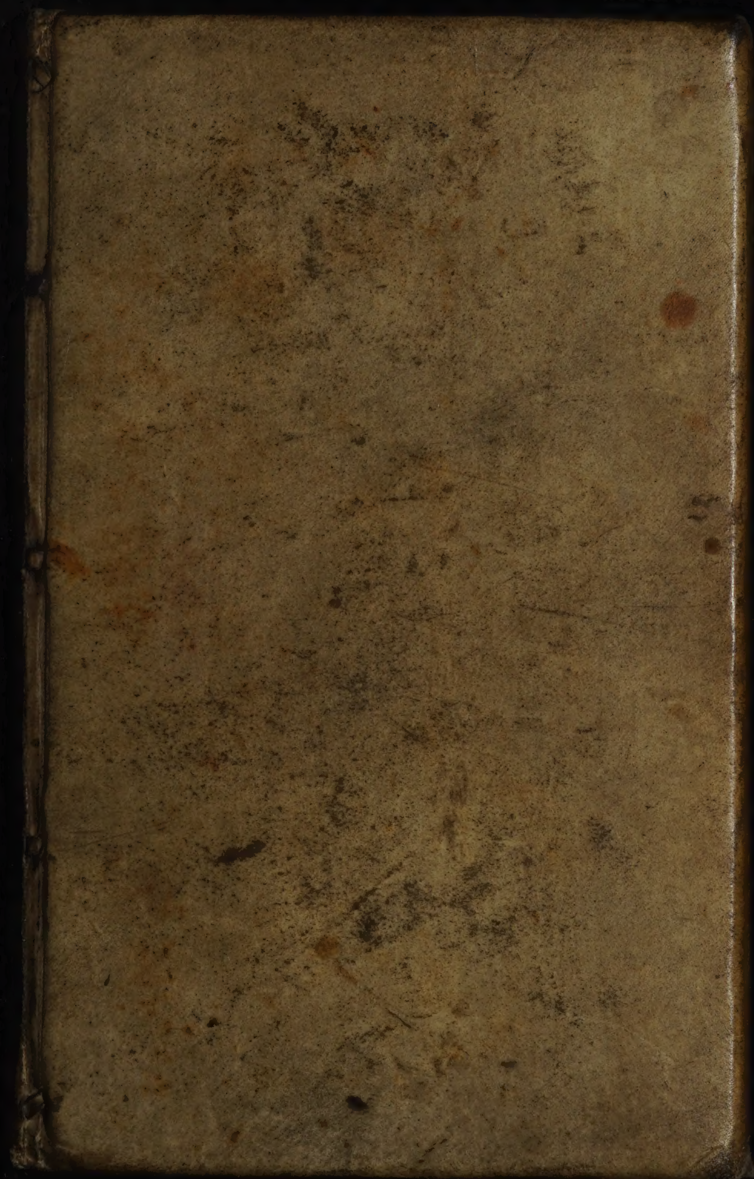
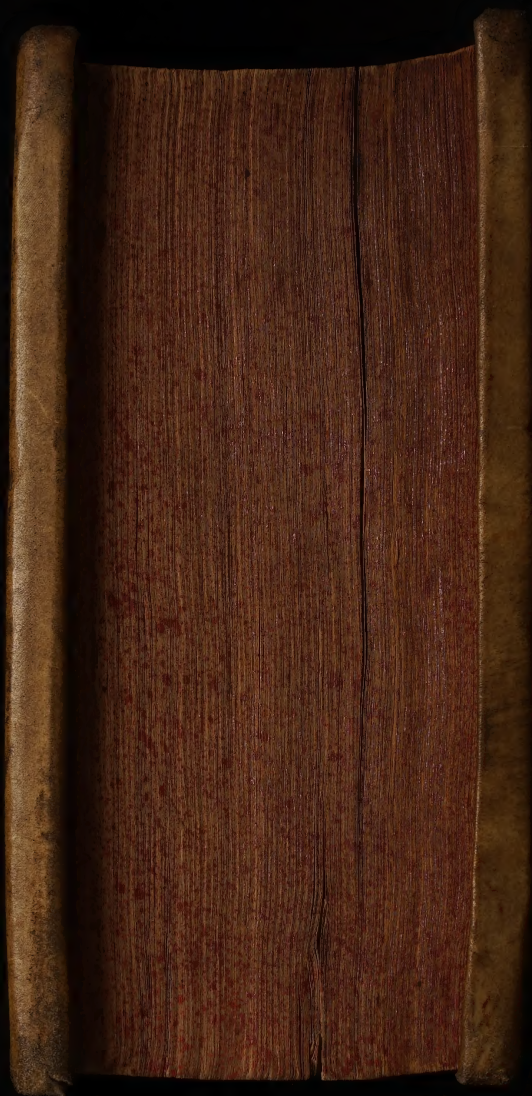








[2]

MICHAELIS LYSERI CULTER ANATOMICUS

Hoc est

Methodus brevis facilis ac perſpicua artificiosè & compendiosè humana incidendi cadavera.

Cum nonnullorum inſtrumentorum Iconibus.



HAFNIÆ
E Chalcographéo GEORGII LAMPRECHTII, Anno 1653.

5.

Reverendissimo, Generoso
et perqvam Strenuo,
DN. HEINRICO à FRIESEN/
Hæreditario in Rötha, Capituli Martispurgensis Præposito dignissimo, Serenissimi ELECTORIS SAXONIÆ Consiliario intimo & Cancellario eminentissimo, Judicii supremi Electoralis, qvod est Appellationū, Præsidi gravissimo, & Collectarum Provincialium Directori spectatissimo,

Domino Patrono ac Promotori suo maximo

Sa-

Salutem & Prosperitatem.


N Consvetudinem ferè abiit MAGNIFICE HEROS, qvamplurimis in locis terrarum atria ac vestibula ædificiorum erigendorum augustiora construere, majoriq́ decorare ornatu, qvàm aliam ullam ædificii partem; ut spectantium animos ad se rapiant, & attonitos qvasi in frontispicio reddant. Idem mihi, libellum hunc anatomicum composituro,

 usu

usu venire satis percipio : imò perspicuè intelligo, splendidiorem decorem vestibulo ejus conciliandum esse, ne animos hominum à se qvàm longißimè abalienet. Non enim magnificum qvoddam ædificium; non Regium Palatium extruere instituo, sed excellens animæ nostræ domiciliũ, artificiosißimè à prudentißimo Artifice fabricatum, demoliri, rescissumq; toti literato Orbi ostendere conor; hinc præter ruinam tàm mirandæ structuræ, ac rudera vix qvidqvam hic conspici dabitur. Prolixè itaq; verendum, ne dirutũ

hoc

hoc opus, qvanqvã non ſine ſin=gulari artificio, à multis limis ad=ſpiciatur oculis, qvin & inimi=câ infauſtâq́ calce petatur; quia ſpoliatum ornatu ſuo exutumq; corpus humanum contemplandũ publicè exponatur. Concilian=dus ea propter honor, concilian-da opuſculo huic aliqva autori=tas, ſuſpenſis ad introitum ſimu=lachris Magnatũ imaginibusq́, qvæ tanqvam tutelares Dii ab omni petulantium contemptu vindicent illud: Eas enim vel dente mordaci oris maligni ar-rodere vel ſalivâ virulentâ con=

 ſpur=

ſpurcare piaculum habitum fuit olim, hodieq́ cenſetur.

Liceat igitur auguſtam Tuæ Generoſæ Magnificentiæ *imaginem in atrio operis hujus erigere: Liceat ſub clypeo tutelæ Tuæ in literatorum finibus dirutam operosè iſthanc humani corporis compagem collocare, ne à qvopiam temerariorum ex iisdem eliminetur, expellatur aut contumeliosè excipiatur.*

Suſcipe itaq́ HEROS INCLYTE, *ſerenâ fronte Tuam clientelam expoſcentem; ſuſcipe*

bene-

*benevolis manibus Tuam ope=
ram humilimè efflagitantem, ut
sub alis tutelæ Tuæ securus
conqviescere poßit, qvod per
Tuam Te rogo facilitatem,
qvam præ cœteris veneratur,
ac summis ad astra laudibus ex-
tollit universa Lyserianorum
familia, sæpiùs eam ac suffici=
enter experta. In me veró
qvi Tuæ G. M. virtutum
admiratorem perpetuum me pro=
fiteor, ex perennibus benevo=
lentiæ fluminibus rivulum ali=
qvem derivare non dedigneris,
qvo abundè irrigatus, fotusq;
eximii favoris Tui radiis, ro=*

 bur

bur indies incrementumq́ capessere qveam. Valeas felicissimè Vir Reverendissime, *qvem patriæ Musæ valere & cupiunt & optant & precantur, ut eæ per* Te, *cui animam debent, valeant vigeantq́ æternùm. Dabam Haffniæ Feriis Paschalibus Anni* 1653.

Tuæ

Generos. Magnif.

devotiss: ac sempiternus Cultor

MICHAEL LYSERUS.

Viro

VIRO CLARISSIMO
Dn. M. MICHAELI LYSERO
Medicinæ Candidato,
Artem Anatomicè corpora ſecandi edenti.

MIrè compactos reſecas dum corporis artus,
Singula disjungens dexteritate novâ,
LYSERE, ingenii præbes documenta politi,
Ac noſtra applaudunt docta Theatra tibi.

OLAUS WORM D.
Medic. Profeſs. Regius.

In Cultrum Anatomicum
Clariſſimi Viri
Dn. M. MICH. LYSERI
Epigramma.

ABdita dum reſeras mulctati viſcera trunci,
Et clauſi fibræ pectoris arte patent:
Ingenij produnt patulos præcordia ſenſus,
Sicq; ex viſceribus condita fama venit.

αὐτοσχεδιασὶ f.
Thomas Bartholinus D.

a 5 *Viro*

Viro Clarissimo & Eruditissimo

Dn. M. Michaeli Lysero

Medico & Anatomico excellenti Amico integerrimo

S. P. D.

Thomas Bartholinus D.

Anat. Prof. Reg.

QUod interiora hominis viscera et quidquid elegantissima ista fabrica ambitu suo complectitur, artificiosis sectionibus non semel mecum denudaveris, exactamq; cultri Anatomici habueris rationem, omnem laudem meretur et applausum, mi LYSERE. Erunt forsan quibus praesens opusculi Tui institutum non sis probaturus, in qvo artis nostrae arcana et secandi dexteritatem solis artificibus relinquendam plenâ manû eliminas. Magna sapientiae mysteria discipulos docuit Pythagoras, sed ea in vulgus efferri nunquam aeqvo animo patiebatur, unde Hipparchum Pythagoraeum, qvod dogmata Pythagorae explicatius tradidisset, accusatum Scholâq; ejectum accepimus. Hippocratis nostri jusjurandum plenâ autoritate silere jubet, et pro arcanis habere, quae inter curandum, aut in communi hominum vitâ, vel visuntur, vel audiuntur, qvod in Japide Medico laudat Maro, qvi potestates herbarum usumq; medendi scire maluit,

& mutas agitare inglorius artes.

Tu tamen rupto silentio vulgasti, qvae pro arte secre-

tâ

tâ hactenus æstimavimus, per manus tradendâ, qvæq; variis vigiliis, peregrinationibus, et exercitationibus adqvirimus, ut soli possideamus. Intercidit scientiæ artisq; nostræ ratio, qvia ad plures derivatur, nobisq; scire relinqvitur nihil, qvia in artis participationem admittuntur omnes. Sic liberali tuâ eveniet culpâ, ut Prosectionis artificium pro derelicto habitum, apud vulgus magis deseratur, spernaturq́;, siqvidem expeditâ manu didicerint dissecare, qvod contumeliis mordaciq́; lingvâ sæpe dilacerarunt: Omnem deniq; Anatomicorum existimationem partamq́; laboribus famam nunqvam à te sperata propalatæ artis injuria eludet. Qvis Patavium, Musarum Apollinisq́; sedem ad Vesalios, Aqvapendentes, Veslingios operoso per Alpes invios itinere contendet? Vacua erit Basileæ Bauhini et Plateri cathedra. Nemo Lutetiæ Laurentium, Riolanum senem Anatomica demonstrantem accedet. Periculosum mare et hostilibus navibus onustum nemo trajiciet, ut in Anglia Harvejum videat. Nec ad nos Hafniam consveta meliorum ingenia Anatomici studii causa amplius properabunt, siqvidem secretis nostris operationibus tuo libro inclusis sine ulteriori operâ aut alieno cultro nudam omnibus Anatomen communem fecisse videris atq́; exposuisse. Sed salva res est. Ne rapiaris transvorsum à proposito, per fidem tuam meamq́; rogo. Præclarus iste ingenii tui laborisq́; fœtus tanto minus erit exponendus, qvod ad conceptionem illius partumq́; auctor tibi fuerim non postremus. Fuêre alii, qvi ad ἐγχείρησιν Anatomicam operam hactenus contulerint non ingloriam

Tace

Taceo Galenum, quem Anatomes infantia in Administrationibus, et nimia in dicendo ubertas excusat, nec Columbum aliosq; advocabo, qui plura subinde promiserunt, quàm opere præstiterunt. Riolanus certè seculo nostro per susceptum hoc argumentum tàm feliciter et doctè decurrit, ut solus sufficere posset, si vel singula sparsim attigisset, vel junctim singula. Ex aliis corporis humani Prosectoribus spicilegia colligimus, neutiquam messem copiosam, nam qui Administrationem Anatomicā uno volumine sit complexus, omnemq; apparatum ad Anatomen jam adultam sine ambagibus necessarium et sufficientem breviter contulerit, præter Te hactenus extitit nemo. Major inde et illustrior laboris tui gloria, nominisq; æterni à majoribus Clarissimis ad te derivati maximum incrementum. Rectè infra ingenium reputasti, cum invidia luctari, et malos aliorum mores imitari, qui qualemcunq; dexteræ manus ductum angulis reservant, vel umbram spectantis metuentes. Miseri mortales, qui naturam ejusq; artificium abdunt, ubiq; diligentiâ patens, et amplissimos solis radios nubeculâ obfuscant. Non hic Cereris sacrum vulgasti, ut iisdem trabibus excludaris aut facilis denegetur faselus. Exulet Harpocrates, Theatrisq; nostris ejiciatur, ut candidè agamus et apertè, quemadmodū nobiscum sine larvâ Natura. Tales in me mores novisti, et pressius exprimis ut amicus. Nihil in ἐγχειρήσει volui occultum, quod vel publico auditorum spectatorumq; commodo, vel tibi partitis tot annorum inter nos laboribus inviderim. Nunquam profectò melius aut de me aut de publico, cui natus

es, mereri potuisti, qvam Methodi hujus Anatomicæ editione, quâ quidquid seu apud nos videris, seu ipse pro ingenii felicitate crebris exercitationibus inveneris; seu passim apud melioris commatis auctores collegeris, bonâ fide et subacto judicio digessisti. Egregiè autem spe suâ excident, qui lecto eleganti hoc opere, spretâ vivorum operâ, ad Anatomes culmen, sine αὐτοψίᾳ proprioq; manus usu adspiraverint. Vitruvium non simplici vice inspexi, nec ignotus Vegetius, Palladiumq; iterum iterumq; revolvi: non tamen aut ædificiorum structuram ausus sum aggredi, aut aciem ordinare, aut terram aratro invertere. Ita quisquis ex mappis hydragogicis nauta emerserit, ventis scopulisq; debebit ludibrium. Si me audiunt, feliciter in Anatome versabuntur, si ductum eruditissimi Tui libelli sequuti, vel alios secantes viderint, vel ipsi frequentiori studio lecta probaverint. Sic utriq; precium estis laturi nunquam pœnitendum, illi lectæ operæ, Tu conscriptæ. Ego verò publico gratulor de tantâ operis Anatomici accessione, et Academiæ nostræ mihiq; gaudeo, quod cultrum Anatomicum orbi Literato profuturum apud nos et confeceris primus et expoliveris. Surgenti famæ applaudo, et ut plures, Tui similes ex palæstrâ nostrâ, velut ex eqvo Trojano, emergant quotidiè, votorum meorum summa erit. Deus Te porrò in publicum orbis patriæq; Tuæ ornamentũ et commodum superstitem jubeat, annosq; Anatomicis cœptis superaddat. Vale mi Lysere, et Bartholinum semper tuum, semper ama. Scripsi Hafniæ prid. Non. April. A. Ch. CIↃ IↃC LIII.

PRÆ-

PRÆFATIO.

HAud cuiqvam hominum ignotum esse arbitror, ad manualium artium perfectionem non leve momentum afferre, ἐγχειρήσεων accuratam notitiam: Cum itaq; Anatome (Practicam intelligo non speculativam) in numerum artium istarum, qvæ manuum flagitant operam, adscripta etiam sit, non sanè debiliter splendori ejus obluctatur ἐγχειρήσεων ignoratio, qvæ eqvidem omnium maximè Anatomiæ deditum, qvominus culmen artis facilè conscendere possit, remoratur: Hanc remoram ut submoveret de viâ, tentavit post Galenum *Magnus* Riolanus, qvi Enchiridion suum eâ de causâ composuisse videtur: breviùs tamen et magis succinctè tractatur negotium, qvàm vel difficultas vel obscuritas rei efflagitabat.

Desiderare idcircò videbatur Schola Medicorum talem librum, qvi initiatos Medicinæ sacris ad corporis adyta deduceret, et ad perdiscendam principalissimam ac summè utilem Medicinæ partem, Anatomen dico, cui tanqvam alteri columnæ ipsa innititur, viam præmonstraret.

Instinctu igitur præcipuè Viri Celeberrimi D. Simonis Pauli *Potentiss. Regis Daniæ Archiatri*; Svasu amico, serioq; hortatu Viri ad ornamentum seculi nati D. Thomæ Bartholini *Præceptoris mei Parentis loco venerandi*: Horum, inqvam, instinctu atq; hortatu, opusculum hocce, defectum istum in Medicinâ suppleturus, concinnare conatus sum. Favit cœptis ca-

daverum

daverum frequentia, qvæ copiosiùs ad Theatrum anatomicum Hafnienſe his annis, ob Auguſtam Anatomen, *qvam juſſu Regio maximus* Bartholinus *adornat, comportabantur; ut ad eorum freqventem conſectionem Enchiriſis Anatomica conſtrui optimè poſſet; poſteriore ſectione id qvod prior docuerat, confirmante vel emendante.*

Rem arduam autem, nec ita factu facilem me ſuſcipere ſtatim ab initio animadverti; Perdifficile namq; eſt, ſcripto exqviſitè prodere accurateq; explicare, quo modo ἐγχείρησις illa ſit adminiſtranda: qvia longè expeditius eſt, eam coràm cōmonſtrare, qvā certis regulis ſervandis aliqvem adſtringere, qvin potiùs animo aliqva ejus idea ſit concipienda; qvod de Chirurgicis operationibus protulit olim Hippocrates. *Ardua autem res qvantumvis ſit, negligi tamen non debuit: quia δύσκολα τὰ καλὰ. Unde orandus mihi eſt amicè,* amicus Lector, *ut, ſi quid vel prætermiſſum, quod minimè ſpero, vel minus ex ſuâ ſententiâ explicatum putabit, id animo expendat: nihil præclarum eodem tempore et ortum et perfectionem eſſe conſecutum: atq; dein facilem me impetraturū veniā confido.*

Ne *autem ἀμεθόδως in hoc libro procederem, abſolutiſſimo ſcripto anatomico Anatomiæ ſc: Reformatæ toto Orbe Celeberrimi* D. Th. Bartholini *me accommodavi, ordinem ſervans eundem, qvi in laudato jam libro attenditur. Hinc eum, qui non ſine emolumento libellū meum legere diſcupit, ad ſummi* Bartholini Anatomiam Reformatam *remitto, ut prius ex eâ nomenclaturam partium appellationesq;,*

quis

quas studiosè retinui, hauriat, situmq; earum perdiscat, deinde ad Anatomicas dissectiones hoc libello monstrante viam accedat.

Præter Prooemium autem, qvod cùm subjecti Anatomici concisam considerationem, tùm necessariorum instrumentorum enarrationem et generalium quorundam præceptorum annotationē continet, in quinq; libellos librum hunc dispescui. Primus ad exemplum laudatæ Anatomiæ Reformatæ *complectetur incisionem infimæ cavitatis; secundus mediæ; tertius supremæ: quartus artuum dissectionem docebit. Qvintus liber de Sceletopœia dispicit, quem nōnulli fortean superfluum putabunt: Adjiciendum tamen censui, quod et* Columbum & Vesalium *idem factitasse observarem, idq; qvàm maximè necessarium arbitrarer, quoniam sceletorum constructio non temnendum in Medicinâ usum præstat.*

De cœtero, Lector benevole, *amanter Te obtestatum volo, hunc laborem meum, Tui causâ potissimum exantlatum, æqui boniq; consulas, ac talem ad legendum animum adferas, qualem egomet ad scribendum contuli, candidum nempe sincerumq;, hisq; mecum fruaris, usq; dum ætas, usus, exercitatio aliud quid suggerat, unde emolumentum aliquod in Te redundare possit: Qvod, si applausu Tuo benevolo conatus inserviendi Tibi, promovere dignatus fueris, deinceps à me expectato. Vale et Tibi bene cupienti fave.*

PRO-

PROOEMIUM.

ARTICULUS PRIMUS.

De Subjecto Anatomes.

ANatome nostrâ ætate, secus ac priscis seculis, Medicis ferè solùm demandata videtur: Unde, cum isti operationes suas omnes ad corpus humanum conservandum dirigant, hoc qvoq; Anatomes subjectum unanimi consensu constituunt, qvòd ex eo duntaxat cognitionem illam corporis, qvæ ex partium situ, connexione, figura, magnitudine depromitur, haurire satagant. Juvant qvidem haud mediocriter ad investigandũ usum partium dissectiones animantium, vivorum præcipuè; qvales sexcentas se administrasse gloriatur *Galenus*; attamen exinde, ea subjectum esse Anatomes, neutiqvam inferri potest; cum sectio brutorum solummodo accidentaria sit: Qvanqvam laxâ significatione, prout nempe Anatome ad Physicam qvoq; spectat, subjectum ejus dici posset. Sed, qvia hæc hujus fori non sunt, ad eam, qvæ Medico propria est, Anatomen calamum cõverto ac qvale subjectum s. qvale corpus, si copia detur, eligi debeat, paucis edisseram.

in Galliâ Chirurgis

In genere corpora ſana ſunt vel morboſa: Illa plerumq; poſtulantur, dum naturalem partium conſtitutionem perſcrutari conamur: Hinc violentâ morte periiſſe neceſſe eſt: Genus autem mortis convenientiſsimum eſt ſtrangulatio, qvando occluſis faucibus reſpirationeq; interceptâ homo jugulatus eſt: ſuffocationem enim in aqvis, qvâ plerumqve in animantibus uſus eſt *Galenus*, tanqvam minùs idoneam rejicit *Riolanus*: Hæc, ſc. morboſa, accipienda; ſi cauſas morborum inqvirere ſtudeamus. Et optandum eſſet, ut fato ſuo defunctorũ cadavera absqve tergiverſatione luſtrare liceret; in curatione viventium magno id tàm Medicis, qvàm ægris, emolumento futurum eſſet; uti ſcribit *Gvilielmus Fabricius*.

Sanorum porrò corporum plures adhuc ſunt differentiæ, partim à ſexu, partim ab ætate, partim à qvantitate & deſumtæ qvalitate.

Ratione ſexus: Et maſculorum & fœmellarum ſectio inſtituenda, ut diſcrimen ſexus partiumq; genitalium addiſcas. Qvin & gravidas morbo aliqvo interemtas incidere, non omni utilitate deſtituitur.

Ratione ætatis: Juvenum ætate florentium cadavera omnium aptiſsima ſunt; qvoniã nimiâ

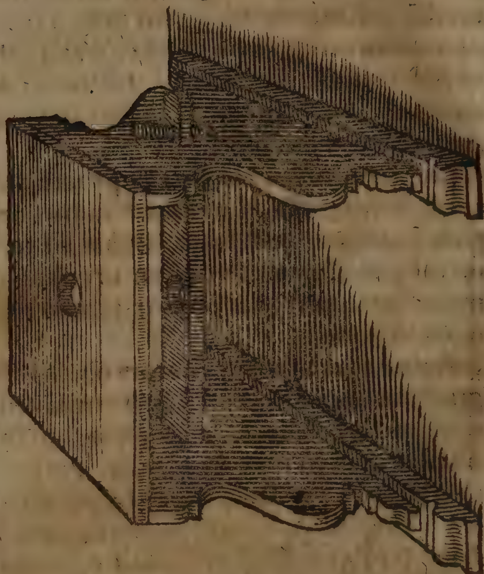
nimiâ humiditate non diffluunt; ut infantes: neq; etiam exsucci sunt aut exsangves; uti decrepiti senes. Infantem tamen incidere etiam necessarium est, ut ejus ab adulto differentiam cognoscas. Interdum & embryones, abortu rejecti, aciem scalpelli anatomici experiuntur.

Ratione qvantitatis: Majora & proceriora corpora seligenda, in qvibus minutæ corporis partes, qvarum haud exiguus est numerus, eò distinctiùs cernuntur; nam in majoribus, ex regula proportionum, omnia majora.

Ratione qvalitatis: potissimum obesitas & gracilitas attenditur: Mihi autem macilentum corpus consecare magis placet, qvàm obesum; modò non sit penitus emaciatum, qvod omni succo benigno privatum est. Pingvedo enim in corpore copiosa haud parùm difficilem reddit operationem: qvod optimè sibi persvadere poterit, qvi vasorum uteri præparationes in obesâ fœmina vel vidit vel ipsemet administravit.

Itaq; ut in paucas, qvod hactenus de subjecto Anatomes dictum, cõtraham lineas; *Corpus hominis sani, celeri chordâ perempti, juvenile: procerum, torosum, non pingve administrationibus anatomicis accommodatissimum esse existimo.*

Fig. I.



Figurâ primâ fulcrum ſ. baſis menſæ monſtratur, bina obtinens foramina; per quæ lignum rotundum tabulæ menſæ infixum tranſit. Lignum hoc in imâ parte in modum peritrochei fabricatum eſſe debet, ut cochlea aptari poſsit, qvæ relaxata ut tabula menſæ altiùs elevari qveat, permittet, cui utrinqve aſſeres firmitudinis causâ ſubſterni debent.

Fig.

Fig. II.



Figura secunda integram mensæ versatilis faciem exhibet, tabulamqve basi junctam, ac cochleâ firmatam ostendit. Tabulæ incumbunt instrumenta qvædam anatomica.

1. Scalpellum myrteum, qvod sinum semilunatum a. inscriptum habet, ut digitus sine noxa substerni posit.
2. Scalpellum excisorium s. incurvum.
3. Scalpellum oblongo manubrio instructum.
4. Hamulus s. retinaculum.
5. Tubulus ad inflandas partes varias.

Reliqva instrumenta addere supersedi, qvia vulgaria & ubivis obvia: qvalia Acus, Cos, Follis, Spongia, &c.

ARTICULUS SECUNDUS.

De Instrumentis anatomicis.

POstqvam corpus delectum est, instrumenta ad operationem necessaria eruńt conqvirenda; qvæ duplicia apud Anatomicos reperiuntur: alia enim necessitati inserviunt: ornatui alia. Illa attingere

gere animus eſt; hæc prætermittere. Neceſſaria inſtrumenta numerantur à me duodecim generum: *Acus*, *Filum*, *Scalpella*, *Hamuli*, *Cos*, *Spongia*, *Forfex*, *Styli*, *Tubulus*, *Follis*, *Serrâ*, *Elevatorium*.

I. Ante ſectionem adhuc uſurpanda eſt *Acus*, qvarum utilior ea, qvæ acum ſutoriam refert, ex utroqve latere acie inſtructa; Ut faciliùs cuti trajiciatur, nonnulli thecam recondendis acubus dicatam, oppoſitæ parti, qvà acus tranſitura eſt, admovent, ut ita cutis æqvaliter repellatur, nec cum impetu adactæ acus violentiæ cedat.

II. *Filum* in promptu ſit; qvod ut fiat validius, cerâ obducendum, ut ligationibus inſervire poſsit. Qvomodo autem ligatio fieri debeat, cuivis notum eſt. Hoc tamen notandum; qvia vaſa & meatus, qvibus potiſsimum ligatio competit, exterius lubrica ſunt, ac idcircò filum facilè abſcedit, ut huic incommodo ſuccurratur, acu trajectâ per vaſculum aut meatum, filum traducatur, ac circumjectum vaſculo conſtringatur, qvod potiſsimum in vinciendo Cavæ trunco ex Hepate emergente uſum habet.

III. *Scalpella* ex optimo chalybe parari debent, qvorum acies cum novaculis decertet. Varia genera cultellorum humana effinxit ſolertia; bina tamen ad operationem ſolùm neceſſaria videntur; myrteum videlicet, & exciſorium. *Myrteum ſcalpellum* è *Galeno* illud appello, cujus ferramentum folii myrti figuram refert, vide in menſa num. 1. Si oblongius & tenuius & anguſtius ferrum fuerit *Gladiolus* audit. *Exciſorium* græcè ἐκκοπεὺς dictum, illud eſt, qvod in anteriorem partem inſtar roſtri aqvilini inflexum eſt; incurvum ſæpiùs in libro hoc appellatur: no: 2. in figura notatur. Adhibentur etiam cultri in formam ſcalpelli ſcriptorij adaptati, qvalem numerus 3. exhibet. Ad cerebrum grandius qvoddam ſcalpellum reqviri videtur, cujus longitudo bipalmaris, latitudo pollicaris ſit: Infra *Novaculæ latæ* nomen ei tribuitur. Nonnulli medium digitum ſcalpello firmamenti loco ſubſternunt, ideoqve propè capulum ferrum ſemilunari figurâ excavatum eſt, ut in cultro 1. litera a oſtendit. Manubria cultellis qvisqve pro lubitu aptare poteſt.

IV. Ad apprehendendum opus eſt *Hamulis*, ſ. uncis ſ. retinaculis, qvi duplices ſunt; vel bifurci inſtar furcillæ, cujus bina extre-

ma

ma inflexa ſunt, uti no. 4. in figura habetur: vel unico ſaltem extremo incurvo gaudent.

V. *Cote* ad acuendam cultrorum retuſam aciem opus eſt; Non inutile erit tale adhibere corium, qvali tonſores in poliendis & acuendis novaculis utuntur.

VI. *Spongia* in promptu ſit, cùm ad ſordes extergendas, tum ad humiditates extillantes cum cruore exſudante exhauriendas.

VII. *Stylos*, qvos aliàs Spicilla, Oricularia, *Galeni* interpretes valdè abuſivè Laminas vocant, adhibere oportet, ad vaſorum progreſſus explorandos: qvæ cum diverſæ ſint craſsitiei, diverſis qvoqve ſtylis opus erit, Læves autem ſint & glabri, in extremis minuto globulo inſtructi. Materia è qva parantur, eſt argentum, ferrum, chalybs, ſtannum, vel lignum, uti buxus.

VIII. *Forfex* ad incidendas membranas reqviritur; qvæ ad oculi tunicas ſecandas ſubtilis valdè & acuminata eſſe debet.

IX. *Tubulus* neceſſarius, ſi forte meatus aliqvis ore inflandus, aut aqva trajicienda,

qvo exitus cognoſcatur. Extremum ejus meatui inſerendum anguſtius ſit ac leniter incurvum: alterum, ori admovendum, amplius. vid. n°. 5. Utile erit alios tubos rectos in promtu habere, qvi orificio alterius adaptari qveant longitudinem eorũ ipſemet definias.

X. *Follis* qvoqve deſideratur ad varias partes inflandas, qvid autem follis ſit, qvilibet optimè novit, hinc deſcriptione non indiget.

XI. Ad Cranium aperiendum *Serrâ* opus eſt; qvalem Chirurgi in amputandis gangrænoſis membris uſurpant; ex optimo chalybe formatam eſſe neceſſe eſt, qvò autem tenuior eò melior; modò ſat valida ſit.

XII. Ultimum inſtrumentum eſt *Elevatorium*, Cranij ſuperiorem partem ſerrâ reſectam elevaturum; qvâ figurâ ſit præditum perinde eſt, modò in fiſſuram cranij inſeri poſsit, ut Calvaria eo effringatur; qvæ poſtqvam ſerrâ reſecta eſt, firmiter adhuc duræ matri adhæret.

ARTI-

ARTICULUS TERTIUS.

De generalibus quibusdam præceptis in dissectionibus tenendis.

AD dissectiones nemo, nisi qui Medicinæ aut Chirurgiæ se dicavit, admittatur. Faciliorem me præbeo hâc in parte atq; *Riolanus*, qvi Medicinæ qvoq; Studiosos & præcipuè Tyrones à dissectionibus, iis præsertim, qvæ diuturnam temporis moram reqvirunt, abesse jubet; ne laboris magnitudo eos ab hâc arte deterreat, qvod indignum Studioso Medicinæ ad summa adspiranti reputo, qvem ad labores impigrum & strenuum esse addecet, memorem veteris illius oraculi Οὐδὲν ἄνευ πόνου τοῖς θνητοῖς διδοῦσιν οἱ ἀθάνατοι. Itaq; Medicinæ & Chirurgiæ deditos accedere, alios recedere debere censeo: Illos; ut artem incidendi perdiscant Hos; ne traducendi nobilissimas operationes occasionem arripiant; qvas ita, ut omnibus placeant, conficere Anatomicum ἕν ἐστι τῶν ἀδυνάτων.

Tempus administrationibus anatomicis eligatur

hyems,

hyems. Frigido enim aëre diutiùs perdurant cadavera, qvæ in calido corrumpuntur & putreſcunt. *Quod ſi æſtate volueris cadaver aliqvod muliebre diſſecare* (verba ſunt *Riolani*) *qvod rarum eſt, et quovis tempore, dum ſe offert, accipiendum, ne brevi putreſcat aut corrumpatur, ſupra Scordium aut Clematidem Daphnoidem recumbens adminiſtrabitur, et peractâ lectione iiſdem herbis ſepelietur. Interiora tamen aqvâ ſalsâ aut aquâ vitæ lavabuntur, et noctu corpus in ſubterraneo loco collocabitur.*

Cadaver autem primò ab omni impuritate mundandum eſt. Mundities enim qvantum licet, perpetuò ſectanda, ne nauſea ſpectatoribus concitetur, eosq́; Anatomes tædium invadat. Nam

Gratior ut pulchro eſt veniens in corpore virtus;

Sic Anatome ſemper erit gratior & fructuoſior, cum ab honeſtis & elegantioribus manibus tractabitur: dicente *Riolano*. Ideoq; & pili abradendi, qvod tamen & eâ potiſſimum de causâ ſvadet *Riolanus*, ne novacularum acies obtundatur.

Locus adminiſtrationis erit frigidus: Hinc hyeme ad ignitabulum manus fovere ſufficit; in conclavi autem minimè focus inſtruendus eſt. Membra cadaveris à frigore rigida, calidâ emolliri poterunt.

Locus

Locus in qvo peragitur ſectio luminoſus ſit, ut ſcilicet minutæ corporis partes, qvæ viſum ſæpè fugiunt, accuratiùs cernantur. Qvibuſdam in locis conſvetudo invaluit, in loco caliginoſo corpora conſecare ac candelam accenſam præ radiis ſolaribus adamare, qvod maxime commodum cenſeo. Si autem in loco à Solis radiis illuſtrato adminiſtratio inſtituitur,

Cadaver menſæ verſatili imponatur, ut qvamlibet partem lumini illabenti obvertere poſsis. In demonſtrationibus publicis talis qvoq; menſa reqviritur, cum in circulo ſpectatores circumſtent, ut ſc. mensâ circumactâ omnibus omnia oſtendi qveant. Structuram ejus ex figuris cognoſces.

Manus in operando ſuſpenſa teneatur. Hâc enim ratione ſectio omnis tutiùs peragitur, qvàm ſi manus corpori incumbat, cum liberè absqve impedimento in omnem partem moveri poſsit. Ita etiam ad mediocrem ſectionem manus optimè erit diſpoſita. *Mediocris autem ſectio* eſt, qvæ ita partem incidendam ferit, ut eam ſolùm pertranſeat, ſubjectas partes non lædat, qvæ pro diversâ partis craſsitie variat.

Ad ſectionem etiam pertinet *ſeparatio κατὰ δάρσιν*, qvam Latini excoriationem vocant,

eant, cujus sæpiùs deinceps in hoc libro mentio incidet. Qvid autem illa sit Galenicis verbis adjicere placet: *Excoriatione*, inqvit, *s. κατὰ δάρσιν liberare dicunt, cum veluti araneorum telæ qvædam prætenues ac numerosæ corpora segreganda connectunt: qvæ autem ita continentur, etiam digitis satis probè dirimuntur; satius tamen fuerit, dum consectionem administras, etiam in his uti scalpello, ut, qvod agitur, intuearis. Nam dum separas digitis, apertus partium separandarum conspectus obliteratur. Qvamobrem præstat corpus, qvod à subjectis liberare cogitas, elevatum scalpello avellere.*

Humiditates spongiâ sæpiùs exsorbeantur: Impedimento enim sunt, & uti *Galenus* habet, nihil adeò universam manus operationem in corpore solet turbare, qvàm sangvinis effusio, aliorumq; humorum profluxio. Qvod si vena qvædam major de improviso aliqvando vulneretur, unde sangvis indesinenter proruat, vinculis ea excipienda, ac sangvinis profluvium inhibendum. In vivo animali, si vas aliqvod vulneretur, transversum illud concidere è *Galeno* svadet *Riolanus*: nam existimat fore, ut utraq; pars intra carnes retrahatur, qvæ vasis ora obturent: qvod mihi verũ vix videtur, præsertim in arteriis paulò majoribus, in qvibus cum impe-

impetu ſangvis movetur, & negatâ viâ elabendi, vi illam perrumpit.

Tandem *finito labore diurno cadaver ſtudiosè contegendum.* Impoſsibile enim eſt eodem die totam hominis anatomen conficere. Idcircò penſo diurno abſoluto, concinnè partes qvaſvis, qvæ adhuc corpori cohærent, in proprium locum reſtituas: vaſa ſi qvæ denudata fuerint, ne exareſcant, vel carnis reſectæ portione, vel ſpongiâ humectatâ obveles: mox pingvedinem, niſi abſciſſa fuerit, ac deniq; cutem ſuperinjicias. Qvia verò lubrica interiore facie cutis lubricæ pingvedini inſternitur, facilè invicem abſcedunt, ideò cutis labia acu transfigenda filoq; traducto colliganda, qvo peracto linteum ſtraguli loco laxè ei inſternatur, qvod totum cadaver integat, ac aerem externum abarceat.

Si iterum ad diſſectionem accedis, ligaturas diſſecabis, & cutem ac pingvedinem cœterasq; partes explicabis, qvoad eò perveneris, ubi altero die ſubſtitiſti.



LIB.

LIB. I.

DE ABDOMINE.

CAP. I.

De Cuticulæ, Cutis, Pinguedinis & Membranæ carnosæ Administratione anatomicâ.

DUm methodum administrationum anatomicarum conscribere gestio, Anatomicorum hodiernorum vestigia premere oportet, qvi cum in abdomine ejusq; extrinsecis partibus ordiantur, idem & hic faciendum erit, partesq; continentes prius pertractandæ. Harũ prima est CUTICULA Græcis ἐπιδερμὶς nominata, qvæ scalpello anatomico difficilimè separatur, unde Anatomici exiguam solùm ejus particulam

 à cute

à cute liberatam ſpectatoribus oſtendere conſveverunt; cum totam ſeparare nullius ſit uſus. Jubet *Riolanus* manu ſubtus cutem à corpore reſectã admotâ Scalpellum leviter imprimere, ut portio illius eradatur: ſed & idem, cute corpori adhuc adhærente fieri poterit, ſed paulò fortaſsis difficiliùs: qvin & ipſa operatio difficilima ac fermè impoſsibilis.

Habentur igitur alia media, qvibus adhibitis, faciliùs cuticula aufertur, ut monſtrari aliis poſsit. Ignem luculentum uſurpare, ſvadet *Riolanus*, atq; candelam admovere ardentem, ut uſtulata vi ignis cuticula velut in puſtulis abſcedat: Qvod ſatis commodè fieri poteſt; nam videmus etiam in exuſtionibus à pulvere pyrio, ignis flammâ, notabilem haud raró cuticulæ portionem detrahi.

Alio modo peragi poteſt aqvâ fervente affusâ, qvæ epidermida ſecedere facit, eamqve à cute liberat, qvod longè commodiſsimum. Vel etiam pars cutis reſectæ in aqvam demergatur bullientem, & poſteà ſcalpelli inverſi mucrone cuticula deradatur; ſic citius voti fies compos.

Tandem & acres ac erodentes ſucci idem præſtant, veluti in ulceribus ab acribus humori-

moribus ortis, ut & aliis tumoribus epidermis à cute avellitur. Idem qvoq; accidit, dum cutis instar corii præparatur, ubi maximas partes, imò integram cuticulam demi posse observavi: nam alumen & sal, qvæ in præparatione adhibentur, magnâ erodendi vi prædita sunt. Verum istud fortaſsis longiùs temporis spatium postulabit.

Modis cuticulam separandi demonstratis ad cutem proximè huic substratam accedo, si pauca de umbilico prælibavero; Ab hoc enim exordium capiunt Anatomici omnes, atq; in diſsectione abdominis recta illius tractatio studiose tenenda; hinc circa illum qvædam ante consectionem cutis prænotanda.

UMBILICUM ergò elevabis, qvod ut felicius, præstes, cute ad latera depreſsâ, duos ei digitos applicabis eumq; sursum impelles, ut emineat: prodest etiam, si qvis adstantium utraqve Ilia manibus comprimat, ut media ventris regio in tumorem aſsurgat. Interdum adeò delitescit, ut unco infixo eum extrahere oporteat. Umbilico elevato acum filum cerâ flavâ obductū ducenté trajice, illudq;, nodo gemino adstrictum, longius ab umbilico forfice amputa.

Hoc potiſsimum in diſſectione cutis & inciſione peritonæi, demonſtrationeq; ligamentorum ex umbilicalibus vaſis ortorum uſum habet, ut in ſeqventibus clarum fiet. Ad CUTIM nunc accedendum, ac præcipuè ventris infimi, cujus diſſectionem jam oſtendere conor; ejus ſeparatione monſtratâ, qvî in reliqvo qvoq; corpore adminiſtranda ſit nullo negotio innoteſcet. Ab umbilico autem initium faciendum; Hunc filum lævâ manu apprehendens elevabis, atq; cultello acutiſsimo, vel ad præceptum *Riolani*, profundâ ſectione circinnabis, vel ut alii facere conſveverunt, tetragonum ordinatum ei circumſcribes, ita ut anguli duo oppoſiti exactè lateribus, reliqvi pubi & Xiphoidi obvertantur; mediocri ſectione utens, ne profundiùs ſcalpellum adigendo ſubjectas partes violes: Nam præſtat ſæpiùs ſecare, qvam unâ ſectione multa turbare. Hoc peracto è qvovis tetragoni angulo rectam duces ſcalpello lineam, ſuperiùs ad mediam ſterni partem; inferius ad pubem; in lateribus ad proceſſus vertebrarum tranſverſos, ob muſculos Abdominis; ſed non altius immittas ſcalpellũ, qvã ut Cutim tranſeat, ſubjectam Pingvedinem non tangat: Validiuſculè tamen illud adigere

gere licet, nam Cutis, qvæ fibroſa & nervoſa eſt, non ita facilè inciditur, ſed aciem ſcalpelli eludit: ſi tamen unâ ſectione ad Pingvedinem non penetrabis, eam reiterabis. Nunc ad Cutis ſeparationem te accinges. Adſtantium qvivis filum Umbilico trajectum apprehendat, ipſemet vel manus lævæ ungvibus; qvod commodiùs, vel hamulo, qvod honeſtius, latus qvodvis tetragoni Umbilico circumſcripti teneas, atq; dextrâ ſcalpellum tenens levi manu Cutem à Pingvedine mucrone ſcalpri ſeparabis. Scalpellum huic negotio aptiſsimum cuſpide acuminato carebit, isq; modicè in latum deſinet; defectum hujus ſupplebit ſcalpellum recurvum aut myrteum. Conſultum etiam eſt, ita dirigere inſtrumentum, ut acies exiguum ad Adipem inclinet, aut planè media via incedat, ſeduloq; cavebis, ne Cutem fortiùs tangas, ſiqvidem facilimè pertunditur, qvia in qvibusdam locis prætenuis eſt, & ex vulneribus adipi inflictis minus incommodum minorq; deformitas enaſcitur.

Contrarium hic ſentit *Riolanus in Anthrop.* primum edita, & ſcalpellum in Cutem qvā adipem demittere magis expedire aſſerit, qvod ex *Galeno* deſumſiſse videtur, cujus

hæc sunt verba: *Oportet scalpellum Cuti leviter applicantes membranam secernere; nam si ad hanc scalprum inclines, eam convulnerabis; Sin autem à cute membranam deradens interim illam vulneres, nihil propositam functionem offenderis.* Verum mendosus apparet *Riolani* locus, qvoniam in posteriore editione verba hæc contrario sensu leguntur. *Galeni* verò locus nullum fecisset negotium, cum verus sit, qvà brutorum dissectionem, in qvibus *Galenus* magis occupatus fuit; non verò, qvâ humanorum cadaverum incisionem, cujus rara qvædam in libris *Galeni* extant vestigia; sed hæc hic loci potissimum attenditur. Nam non proximè in homine Cuti subjacet Membrana carnosa, sed Pingvedo medium locum tenet, qvæ non nisi in emaciatis deficit. In brutorum anatome ejusdem prorsus cum *Galeno* sum opinionis.

Alius adhuc modus est, qvo Cutem ab Adipe liberare satis commodè soleo; sed is potissimum locum habet, si Cutem & Pingvedinem simul resectas à se invicem separare studes, nam in alia præparatione vix adhibendus, cum Pingvedo variis incisuris deturpetur. Ita proceditur.

Duobus digitis pollice & medio manus sinistræ Cutem apprehendo, indicemq; cuti sepa-

ſeparandæ ſuppono, dextrâ verò cultellum acutum tenens, ſecundum longitudinem indicis ſuppoſiti inciſuram molior, ita ſcalpellum vibrans, ut latitudine ferè totâ Cuti incumbat, & dorſo parùm duntaxat ab illa diſtet, ita enim omnis profundior ſectio non Cutem, ſed ſolummodò Pingvedinem ferit.

Viliorem cutis eſſe adminiſtrationem, qvàm ut à ſe tanqvam perito Anatomico conficeretur, ratus eſt principiò *Galenus*: Verum negotium hoc poſtulare exercitatum artificem damno qvodam edoctus, manum ipſemet operationi admovit. Hinc, *munus eſſe*, ait, *qvod exactæ multum diligentiæ poſtulet, viro induſtrio & diſcendi cupido conveniens.* Si itaq; in brutis tam ſtrenuus expetitur opifex, in hominis Anatome multò magis neceſſarius erit, cùm multò difficilior hic atq; ibi exiſtat operatio, ob coalitum firmiſsimum. Non tamen ea propter prorſus diſcipulos cum *Riolano* dixerim arcendos eſſe; ſolùm commonefaciendos arbitror, ſummâ diligentiâ & circumſpectione, ut ſemper, ita hic inprimis, opus, & caute ſecandum eſſe, ne qvid turpiter violetur. Separabis autem Cutem, qvoad propter rectas inciſuras pervenire poteris. A Pingvedine liberata ad latera replicatur.

Subſeqvitur PINGVEDO, qvæ ut modo dictum, inter cutem & membranam carnoſam ſ. panniculum carnoſum interjacet, & ſæpius ei adeò firmiter innaſcitur, ut ſecerni niſi colliqvatione pingvedinis non poſsint; cum fibræ membraneæ undiq; per adipem diſpergantur, ut, veluti *Folius* differit, corpus qvoddam heterogeneum conſtituere videantur. Ergo unâ cum Pingvedine Membrana hæc à ſubjectis muſculis detrahenda: Duplicem hanc facit *Riolanus*, adipoſam nempe & carnoſam; inſeparabiles tamen eſſe dicit atq; unicam partem conſtituere. Demitur autem MEMBRANA CARNOSA ſeu adipoſa cum Adipe â muſculis ſubſtratis, ſi primò decuſſatim, uti Cutem, ita & Pingvedinem incidas, ſi prius umbilico qvadratum ordinatũ ſcalpello circumſcripſeris, dein retractâ juxta inciſuras vel elevatâ ungvibus Pingvedine, ſubtus cultello myrteo etiam nõ acutiſsimo (qvia per tenues ſolum membranas cohæret) ſectionem facias leviſsimam, inſinuando ſcilicet ſcalpellum, non fortiter intrudendo, inter muſculorum membranã & carnoſum panniculum. Fibras haſce diſcindens attendas ſimul Venulis exiguis, qvæ per muſculos, præcipuè Rectos, hinc inde

inde ad Pingvedinem ac Cutem tranſeunt; ſed eas notaſſe ſufficiet, poſtea amputandæ ſunt. Pingvedo, ut Cutis, ſeparata, ad latera reclinatur.

Atq; hæc eſt communium integumentorum corporis ſecernendi ratio, qvæ ubivis locorum in corpore locum habet, ſed in partibus nonnullis invariatur. Ut autem nihil hic deſiderari qveat; diverſitatem operationis, ſi qvæ in membris occurrit, prout res exiget, in ſpeciali partium Anatome exponam.

CAP. II.

De Muſculis Abdominis & Peritonæo.

DUplicem Galenus habet adminiſtrationem muſculorum in Abdomine: aliam ſiqvidem, dum muſculos hos incidit, confecto jam Thorace, luſtratisq; ejus Viſceribus: aliam, qvando ab his ſecundum hodiernam methodum Cadaveris inciſionem inchoat. Sed diſtinctionem hanc, dum ſolum ordinem non operationem variat, hic non attendo. Duplici tamen modo MUSCULORUM ABDOMINIS confectio in-

ſtitui poteſt, vel ab eorum principio exordiendo, vel à tendinum commixtione incipiendo. Prænotandum etiam muſculos Abdominis aſcendentes, ac tranſverſos ſi in exortu ſeparare volueris, corpus revolvendum in latus, qvod lateri, in qvo occupatus es adverſum tenet, ut ad lumbos pertingere poſsis. Manum autem operi admoturus à tergo conſiſtere debes.

OBLIQVE DESCENDENTES, qvi primi, initio à Coſtis facto ita ſeparabis.

Scalpelli cuſpide, ceu tibi natura ipſa viam oſtendit, in conjunctione hujus muſculi cum Serrato antico majore, mediocri ſectione dentatos iſtos proceſſus diſcindes, usq; dum Coſtæ compareant; qvia tamen & muſculis intercoſtalibus cohærent, ſtudioſè cavebis, ne ii violentur. Hoc facto, manu lævâ ſerratas iſtas propagines arripiens, cautè ſcalpello uteris, ne Nervos, qvi non ita procul ab initio, ad muſculum hunc è ſpatiis intercoſtalibus cum Venis & Arteriis egreſsi commeant, anteqvam videris, reſeces. Porrò corpore, ut dictum, in latus adverſum reclinato, muſculum dorſi Latiſsimum, qvi prope Vertebras aliqvantulum huic muſculo ſuperiacet, ſecernes, ut ſemoveri ad poſteriora qveat. Tum eleva-

bis

bis ſerratas propagines reſectas & muſculum hunc à ſubjacente κατὰ δάρσιν ſeparabis, tendendo ſemper verſus poſteriora & inferiora ita ſenſim pervenies ad Lumbos, à qvibus eum reſecabis; poſteà ab oſſe Ilium tendinoſam ejus connexionem disjunge, ſcalpellum ſubtus inſertum per ſpinam ducendo verſus pubem, qva inciſione factâ reliqvum κατὰ δάρσιν ſeparatur. Tendinem autem hujus à muſculi Obliqvè Aſcendentis tendine, cui intimè commixtus eſt, diſtingvere vix licet.

Ab inſertione verò exorſus levi ſectione ſcalpello acuto Tendinem muſculi reſcindes in confinio Lineæ ſemilunaris *Spigelio* dictæ ſ. ubi carnoſa muſculi pars deſinit: deinde ab Oſsibus ilium eum ſecernes & à Lumbis abſcindes, & qvod ſupereſt κατὰ δάρσιν perficies. Qvod ſi ad principium perveneris, manifeſtius Nervulos Venas & Arterias, de qvibus antea dictum, contueri poteris. Facilius hæc adminiſtratio peragitur, ſi à Spina Oſsis ilium inciſio inchoatur, digitoq; immiſſo Deſcendens & Adſcendens κατὰ δάρσιν diſtingvuntur, principium Tendinis cultello acciditur.

OBLIQVE ACCENDENTIUM Anatome à Lumbis auſpicanda, ubi nervoſum

Trans-

Transversorum principium, quousq; scalprum sit adigendum monstrabit, candore enim suo se prodit; illi autem parcendum hoc tempore, ita dissectionis musculi hujus habebis initium; deinde perges versus Pubem & ab Osis iliũ margine scalpello subtus adacto eum resecabis, si prius digito insinuato κατὰ διάρσιν à Transverso eum separaveris, deniq; ubi cum cartilaginibus Costarũ cohæret, pari modo hunc musculum liberatum abscindes, siqve ad Lineam semilunarem perveneris desines, cum ultra pergere non liceat, ob permixtionem tendinum.

A tendine si incipere lubebit, in Linea semilunari initium capiendum atq; administratio eodem modo exeqvenda, sicut de Obliqvè ascendentibus præceptum fuit.

PYRAMIDALES MUSCULI, qvia multa Pingvedine ac variis membranulis occultantur, ab iis protinus solvendi; qvin & Tendines Rectos investientes, semovendi nonnihil, sub his enim recumbunt, nec nisi eis ablatis conspici qveunt. A latere utrovis sectionem incipies, qvam oblongam facere expedit, musculosqve pedetentim, prout incisio procedit, ad latus oppositum digito deduces, & qvoad licebit, à membranis

nis ſubſtratis ſecernes, deinde in oppoſito latere eodem modo procedas, donec liberi à ſubjectis erunt muſculi; qvos in medio, ubi membranis connectuntur, ſecundum longitudinem ſegregabis: tandem Tendinem verſus Umbilicum repentem ſeparabis & amputabis, ut ad pudenda eos reflectere poſsis.

MUSCULI RECTI, in medio Interſectiones qvasdam nerveas nacti ſunt, qvibus firmiſsimè Tendinibus obliqvè adſcendentium exterius alligantur, qvos non niſi exercitatus ſeparare debet, ne profundioribus ſectionibus Interſectiones vitientur. Tunicam horum muſculorum, qvâ involvuntur, oblongâ ſectione prope Umbilicum divides, eamqve ſuperiùs ſcalpellô ſegregabis, qvæ operatio facilis ſi nerveas lineas, interſectiones vocant, excipias, eæ ſiqvidem contumaciter, uti dictum, tendinibus adhærent, ideoq; cautè & ſcalpello myrteo valdè acuto ſecerni debent. Tunicâ iſtâ ablatâ muſculum ſiniſtrâ ad latus reduces, & illum à ξιφοειδεῖ cartilagine circumſpectè liberabis, ne Venas mammarias inibi emergentes detrunces; deinde inferiorem tunicæ partem ſenſim auferes, non verò Venas ad muſculos è Peritonæo commigran-

migrantes & Nervulos lædes: Videbis hic elegantiſsimum in diſtribuendis vaſis Naturæ artificium: nam ab inferiore parte hypogaſtricæ venæ occurrunt, variosq; ramulos manifeſtos hinc inde per muſculum dimittunt, non tamen, ut plurimorum fert opinio, per ἀναςομώσεις mammariis junguntur, nunqvam enim eas obſervare potui; ſed ſemper prius in minimos ramulos deſinunt, qvàm ad alterā propius accedunt, ut illam contingere qveant. Cum autem hi muſculi reſecari debeant, vaſa iſta prius amputanda, ac muſculi principium præcidendum, ut ad Crura reflecti poſsit.

TRANSVERSORUM ſeparatio attentos profectò oculos cautasq; poſtulat manus. Namq; absq; ſcalpello acutiſsimo non perficietur operatio, cum qvo tamen metus eſt, ne Peritonæum, qvod tenue nimis & ſubtile ſtatim hic ſubjacet, eo vulneretur. laboris igitur ac moræ patientem te eſſe addecet, nec properandum valdè, qvia dictum factum hæc membrana, ſi fortius illam tetigeris ſcalpelli acie perforatur.

Separatio ab inſertione incepta difficilior eâ, qvæ ab exortu inchoat, hæc verò ita conficitur. In muſculi Obliqvè aſcendentis ἐγχειρήσει dixi, ſectionem faciendam ad

corpus

corpus usq; nerveum, qvod transversi muſculi principium eſt; has nervoſas fibras, qvæ directè umbilicum reſpiciunt levi ſectione unâ atq; alterâ diſcindes per tranſverſum, hinc protuberabit Pingvedo ſubjacens, tenui membrana obvallata; hanc retrudes ac hamulum principio muſculi infiges, hocq; elevatum ſcalpri cuſpide à Peritonæo ſeparabis, rumpendo potius fibras, qvàm incidendo, qvando nervoſum corpus ſuperaveris, juxta cartilagines Coſtarum ſpuriarum digito ſubtus intruſo, carnoſum principium & Peritonæum ſeparabis, ac muſculum ſupra digitum ſcalpello diſcindes; qvia vero prope Enſiformem cartilaginem anguſtiæ ſunt, adſtantium qvidam Coſtas manu fortiter ſurſum retrahere debet, ut operatio eò meliùs peragatur. Si ita à cartilaginibus ablatus fuerit, ab oſsi ilium eodem modo reſecandus; reliqva muſculi pars à Peritonæo ſecernitur ea ratione, uti antea principium nerveum, caute tamen; nam ubi latum tenuemq; tendinem, puta nervoſam ex ſe ſubtilitatem emittit, Peritonæos membrana ſolutu, contumax ei adhæreſcit, uti *Galenus* loqvitur.

Inverſo modo ſi procedere velimus, initium capiendum eſt prope lineam ſemilunarem,

lunarem, ubi tendo musculi incipit & adhibenda sectio levissima, qvæ ter qvaterve repetatur, donec Tendinem à Peritonæo paulisper abscedere cernas; sectio fiat secundum longitudinem Abdominis; dein hamulum tendini injicias, eumq; sublatum, à Peritonæo abrasione secernas; culter autem ita apprehendendus, ut mucronis acies musculum incidendum, dorsum Peritonæum respiciat.

CAP. III.

De Peritonæo & Omento.

AD PERITONÆUM jam convertenda oratio. Filo arrepto Umbilicũ extolles, deinde à laterali parte utravis Peritonæon perforabis, tum scalpellum excisorium inversum, ut cœlum acies respiciat, in foramen immissum versus Lumbos adiges, idemq; in altero facies latere, cavendo solum Intestina, ne ea violentur, qvæ si Venter tumeat, cum impetu erumpunt. Iis repulsis in parte superiori versus mucronatam cartilaginem Peritonæum eodem modo incides, ac in sinistro latere per incisuram superiorem & lateralem cultello trajecto qvartam

qvartam Peritonæi partem amputatam supra Pectus reclinabis. Post alteram Peritonæi superiorem partem manu vel hamulo elevabis, ac interius Venam umbilicalem, qvæ ex parte Peritonæo adhæret, scalpello separabis, eâq; segregatâ, hoc prope Umbilicum incides, & ad pectus reflectes. Dimidiâ Peritonæi parte ablatâ, ad alteram te conferes, qvam oblonga sectione ad Pubem usq; diffindes; ita tamen, ut Urachus salvus superfit, cujus situm, manu subtus immissâ, explorabis, atq; hâc ducis loco uteris, qvæ tibi locum sectioni idoneum monstrabit: tum retracto paulisper Peritonæo, ut de vena umbilicali docui, ita qvoq; Urachum & Arterias umbilicales separabis, peritonæumq; ad Umbilicum accides, ac ad latera revolves. *Riolanus* in dividendo Peritonæo forficem usurpare solet. Duplicatum Peritonæum etiam hic non negliges, qvod omnium accuratissimè cernes in Pelvi, ubi in ejus duplicaturâ vesica recumbit; Renes qvoq; in Peritonæo duplicato contineri asserit *Riolanus*. Nec processus ejus prætermittendi, qvi bini è lateribus producuntur, & in viris vasa spermatica & testes; in fœminis ligamenta rotunda uteri obvolvunt.

Priusqvam autem ulterius pergas Umbilicus removendus, qvi operationi officit. Idcircò Urachus & Arteriæ umbilicales prope umbilicum amputandæ, & ad latera reclinandæ, hic verò cum Vena umbilicali cohærente supra Hepar collocetur.

OMENTUM s. *Epiploon* primum omnium reclinato Peritonæo in conspectum se prodit, qvod undiq; membrana constat duplici, qvam si videre cupis, alterutram incides, ubicunq; collibitum est, præcipuè tamen ubi Colo adhæret, ac manum inferes, vel stylum immittes, qvem hinc inde agitabis inter duplicaturam ejus. Si separare volueris, incipiendum erit in latere dextro, ubi altera extremitas patet, ac ad sinistrum latus procedendum, omentumq; à Colo resecandum: si verò ad ventriculi regionem perveneris, ventriculum, si vacuus extrahes; plenus enim per se eminet; & Epiploon accides, parcendo Venæ ventriculi coronariæ, qvod ita liberatum penitus avellere potes.

Nunc intestina denudata conspiciuntur cum Ventriculo, qvorum situ naturali perspecto in administratione progrediaris.

CAP.

Cap. IV.

De Ventriculo Inteſtinis ac Meſenterio.

SOlent Communiter Ventriculum, Inteſtina & Meſenterium unâ operâ eximere, cujus talis adminiſtratio. A latere cadaveris dextro conſiſtens & tenuibus ad dextrã è ſiniſtro revolutis, Colon à Peritonæo, cui ibi adhæret κατὰ δάρσιν liberabis; deinde Lienem eâdem ratione à Peritonæo auferes, cavendo ſolùm, ne ſubtilem ejus tunicam dilaceres: Ita pervenies ad Ventriculum, ejusq; Orificium ſuperius ſ. Oeſophagum; ſed qvia is profundiùs latet, & Vertebris annectitur, truncum craſsiorem vel laterem coctum in confinio ventriculi cadaveri ſupponas, ut Pectus & Ingvina declivi ſitu locentur, Ventriculus autem emineat. Inter hunc igitur & hypochondriũ ſiniſtrum inſertâ manu lævâ membranulas Oeſophagũ inter & Peritonæũ intercedentes digito diſrumpes; deinde longiſsimum digitum & annularem eid. circumplicabis, & qvousq; poteris retrahes, ligaturâq; duplici filo valido factâ acriter conſtringes, ac Oeſopha-

gum loco inter ligaturas medio cultello excisorio amputabis.

Incisione factâ Orificium Ventriculi arreptum elevabis, ac subtus à Peritonæo liberabis. Postea ad alterum latus, sinistrum puta, te sistes ac retrusis in sua loca Ventriculo & Intestinis, in dextro latere sub Jecinore Colon solves à Peritonæo, ubi & Biliariæ vesiculæ conjungitur, & hinc flavum colorem nanciscitur, Reni etiam adjacet, & adiposæ ejus tunicæ nectitur per tenues fibrillas, qvæ circumcidendæ, observato duntaxat, ne Capsulæ atrabilariæ negligenter tollantur. Hinc ad intestinum Duodenum, devenitur, in cujus fine ac jejuni initio inseritur πόρ☉ χοληδόχ☉, qvem filo revincies versus Hepar, & ad Intestina amputabis. Porrò Venam portæ in Hepatis concavâ parte inqvires, eamq; pingvedine solutam duobus vinculis constringes, ac inter ea venam accides, pari modo cum Arteriis mesentericis procedatur, atq; ita Mesenterium cum intestinis liberum penè erit, ideoqve cum Ventriculo & Liene eliminandum: qvod verò extrahendum restat, est Intestinum rectum, in Pelvi recumbens. Manum igitur pelvi immittas ac digitis recto intestino admotis σκύβαλα versus superiora repellas,

pellas, ut ligationem instituere possis, qvæ duplex fieri & intermedio loco Intestinum transversâ sectione rescindi debet. Deceret qvidem non partem Intestini, sed integrum evellere, qvia tamen arctissimo nexu cum partibus circumpositis cohæret, absq; illis è corpore extrahi vix potest; accedit, qvod angustior inter pedes locus magnum impedimentum operationi adfert; nec minus copiosus adeps affusus secanti officit.

Intestina cum Liene, Pancreate, Ventriculo Mesenterioq; extracta invicem disterminanda. Primo ergo Lien cum ramis splenicis secernendus: Intestina autem in tabula ita collocabis, ut Pancreatis pars cui Vena & Arteria splenicæ adjacent emineat, has igitur segregabis scalpello, incisionibus secundum Pancreatis longitudinem factis, ramosq; singulos separatos vinculis intercipies & amputabis, dein lustratâ insertione Vasis brevis in Ventriculũ, vinculoq; injecto & illud rescindes & Lienem ad præparationem ulteriorem separabis, mox Pancreas secernendum esset, sed qvia, nisi aperto Duodeno, Canalis Virsungiani introitus cerni neqvit, eatenus solum depurandum à membranis, ut cum Intestino solo cohæreat.

Inteſtina etiam, qvoniam in demonſtrationibus tabulis impoſita ſemper oſtendi ſolent, expurgari ab excrementis, deinde inflari debent. Prius fit, ſi infundibulum Ventriculi Orificio aptaveris, ac per illud aqvam immiſeris, eam verſus inferiora per interanea depuleris, idq; aliqvoties reiteraveris, ut per Colon effluat; nam inverſo modo eam infundere non licet, cum ultra Colon ne flatus qvidem, multo minus aqva, penetret: Poſterius fit, ſi Ventriculi orificio follis indatur, ac flatus inſpiretur, exitu filo occluſo ac conſtricto.

In Inteſtinis evulſis membranas conſiderare oportet, qvarum duas ſaltem *Galenus* numerat, nec primam, qvæ Peritonæi, inter eas recenſet, qvod hoc tempore facere conſveverunt: iſto tamen diſcrimine: ut hæc communis, illæ propriæ appellentur. Triplicem autem eorum tunicam ita inqvires. Ubi antea in ſegregatione meſenterii membranulas recedere obſervaſti, eas ungvibus attolles, ac radendo ſecernes, quæ prior eſt tunica à Peritonæo producta: eâ remotâ, in loco denudato ſectionem qvãcunq; anguloſam facies, ac tunicam illam diſſectam elevabis, eamq; radendo à reliqva auferes, qvæ enim remanet tertia tunica eſt,

intus

intus crusta mucosa succincta, qvam ut adspicias Intestinum secundum longitudinem aperies.

In Intestinis, anteqvam ad ventriculum transeas, duo adhuc notabis: Cœcum intestinum ac Valvulam crassa & tenuia Intestina distingventem. Utrumq; autem accuratiùs intueberis, si partem Intestini Coli & Ilei palmum longam exscindas; extrinsecus enim Cœcum adhæret; intrinsecus Valvula latet.

Vim ita Valvulæ & positum ut rectè observes, Colo aqvam infundas, qvæ, nisi omninò flaccida fuerit membranula, non ex adversâ parte effluet, si autem per Ileum infundatur, confestim transibit: deinde effusâ aqvâ Intestinum secundum longitudinem dividas, uti valvulam accuratè cernere posſis: modum hunc inqvirendi, ut & totam hujus Valvulæ naturam prolixius describit *Tulpius l. 3, Observ. 21*,

Postqvam Valvulam contemplatus es, ad Cœcum transitum facies, qvod eodem fermè loco Colo adnascitur, gracilimum est in comparatione aliorum Intestinorum: in Cercopitheco aliqvando capacisſimum inveni, ut capacitate suâ ter Coli amplitudinem excederet; introitum ejus stylo explo-

rabis, an geminus, ut qvidam ſtatuunt, & in brutis *Riolanus* admittit, an verò ſimplex, qvalem ſemper obſervavi. In infantibus majus in proportione ad corpus eſſe, qvàm in adultis animadvertes, ac plurimis excrementis ſcatere. Interdum prorſus deficit, qvod *Salomon Albertus* annotavit, & nuperâ hyeme in diſſectione publicâ, à Celeberrimo *Bartholino* inſtitutâ, idem obſervatum.

Poſtqvam Inteſtina abſoluta ſunt, ſi Ventriculum unà evulſiſti, ejus tunicas ſeparare oportet, eodem modo, ut antea de Inteſtinis dictum. Præterea conſiderandæ ſunt venæ gaſtricæ Ventriculi fundum perreptantes: tum ſcalpello exciſorio orificia aperiuntur, ut in ſuperiori ſ. ſiniſtro carnoſas ejus fibras, in inferiori ſ. dextro, *Pyloro* dicto, circulum craſsiorem ſphincteris inſtar intrinſecus circumjectum contemplari poſsis.

Qvia autem in hâc ſectione multa reſecantur, qvæ remanere magis expediret; ab Inteſtino jejuno incipere & inteſtina prius ſola exſcindere fortè præſtaret, qvod & *Riolano* placuiſſe animadverto. In hac verò adminiſtratione iſte ordo ſervandus. Separatum in dextro latere Colon ad ſiniſtrum retrudendum, ut ad Jejunum pervenire

nire qveas, diligenter illic Canalis bilarii ingressum perscrutaberis, & sub illo bis vinculo dictum Intestinum intercipies, ac inter utrumq; incides illud : dein apprehendes Intestinum, ac levi plagâ, leniter Mesenterium feriente, hujus supremam membranam accides, qvæ discedens ab Intestino locum, ubi altera pertundenda, proximè nempe ab Intestino, indicabit, in hac operatione mutuò supremam & imam membranam scindendo perges ad rectum usq;, qvod uti antea declaratum eruendum.

Eandem confectionis rationem observat *Fernelius*, in eo tantum diversam, qvod à Recto in evellendis Intestinis initium capiat: Jejunum autem Intestinum anteqvam sub venam, qvæ ad portas est se rejiciat atq; recondat, duobus vinculis interceptam medio spatio consecat, ut ilicò omnia Intestina transportari qveant.

Anteqvam ventriculum eximerent, qvosdam aqvâ per os & gulam demissâ eum complere consvevisse, narrat *Fernelius*, ut suo se tumore manifestius proderet, naturalemq; situm teneret, qvod si collibitum erit tentare, etiam licebit.

Extractis hoc modo Intestinis remanent in corpore Ventriculus, Lien, Pancreas &

Meſenterium, qvæ priori modo admini-ſtratione peractâ unà eximuntur. Si verò hoc pacto ſectionem inſtitues, ſvadeo, ut Oeſophagum cum ventriculo eruas, atqve eâdem operâ Hepar, Lienem, Pancreas & Meſenterium tollas. Scito tamen Anatomicos rarò hâc adminiſtratione uti: ſubjungendam autem putavi, ut ſi aliqvando Nervos ad Ventriculum tendentes inveſtigare velles, facem tibi præferrē. Methodus adminiſtrationis talis erit, Ante omnia Thorax modo infra ſubjungendo aperiri debet, atqve Viſcera ejus, uti ibidem docetur, ſeparari, ſi ſolummodo hoc obſervaveris, ne nervum ſextæ conjugationis evellas. Deinde Diaphragma usq; ad foramen, ubi Oeſophagus tranſit, incides, eumqve ſecernes, ſimul iterum attendens Nervis ſextæ conjugationis, qvi ſimul permeant, ne amputentur. Pòſt membranas, qvæ eum Aſperæ nectunt Arteriæ, myrteo ſcalpello accides, ut à partibus, qvibus in Pectore conjungitur liber evadat; tandem Nervū, qvi cum Stomacho deſcendit, in principio exortus ſui reſcindes, ac Oeſophagum per fiſſuram in Septo transverſo factam ad Abdomen devolves: Porrò Hepar, uti inferius traditur, à Diaphragmate ſejungi debet, & in ſini-

finiſtrum Abdominis latus, conſtricto trunco Cavæ deſcendentis ſeponi; deinde ſeparatione Arterias meſentericas inqvires, easqve vinculis exceptas amputabis: reliqva peraguntur, ut ſupra in extractione Ventriculi Lienis & Pancreatis oſtenſum.

Exſectas has partes in tabulam compone, ac primò omnium Meſenterii vaſa usqve ad ſplenicorum exortum à Pingvedine ſecerne, ſub his autem ligaturæ inſtituantur, ac ſuperſtes meſenterii pars reſecta ſemoveatur. Reliqvas partes ita in tabula diſpone; ut Hepar gibbæ parti incumbens à dextris locetur, à ſiniſtris Lien, in horum medio Ventriculus, ſub qvo Pancreas locum occupet. His ita conſtitutis, *Meatum bilarium* à Pingvedine detege, ut ejus progreſſus ad Duodenum conſpicuus fiat. Porrò ramos ſplenicos Venam & Arteriam eodem modo adipe & membranis exue, ut nudi compareant, itidemq; vas breve, qvod Ventriculum lieni jungit. Poſt Ventriculum accedes, ac incipiendo à ſummo Nervum ſexti paris, ad Ventriculum pergentem, ſegrega, & ablatis membranis, plexum nervorum explica, ut naturæ artificium in diſtributione vaſorum cernas. Tandem *muſculos Oeſophagi* ſeparabis. Cohæret au-

tem

tem plerumq; cum Oesophago Gargareon cum suis musculis, qvem amputabis, neqve facilè ejus musculos vulnerare poteris, qvippe ad latera non sursum ab Oesophago contendunt; *Musculi* autem *Oesophagi* plures sunt; maximus est *Sphincter*, orificium claudens, & circulariter illud ambiens, facilè ob fibrarum situm circularem à cæteris discernitur. Cœteri qvia juxta se invicem siti, & parum fibrarum ductu differunt, difficulter dignoscuntur. Gracilimus *Stylopharyngæus* dicitur, proximus utrinq; sphincteri est: Paulò amplior secundus *Sphænopharyngæus* ad insertionem priori adjungitur, in principio verò distat. Tertius *Cephalopharyngæus* latissimus horum est & posticam sedem occupat. Bini sunt tres hi musculi, ex utroq; latere positi, & tria musculorum paria constituunt. Separatio ex dictis facilè innotescit.

Cum Intestinis qvia cohæret & ea colligat MESENTERIUM, hoc capite de illo agendum: observabis autem in illo Vasa, Membranas, Glandulas, Pingvedinem. Pingvedo interdum adeò copiosa est, ut Vasa præcipuè lactea obliteret. Huic inspersæ reperiuntur Glandulæ, qvarum maxima prope ramum majorem Venæ portæ residet,

det, & tutum lacteis transitum præbet, *Asellio* Pancreas dicta, qvod multis errandi occasionem præbuit. Rarò hæc separantur, imo ferè nunqvam; sed saltem Glandulæ grandiores inciduntur, ut contenta in iis effluentia cernantur. Membranam duplicem à Peritonæo nactum est: & ut duplicitatem videas, alterutram Membranam pro lubitu incides, atq; digitis versus Intestina detrahes, seqvitur autem libenter, ac remanebit nudus subjectus Adeps & Glandulæ: in opposito latere alteram Membranam invenies integram. *Galenus* duplicitatem membranæ Mesenterii à Peritonæo ortæ investigare docet his verbis: *Acutiore scalpello partem cujusq; anfractus Intestini magis gibbam mediocriter incides, ut exteriorem qvidem s. membranam liceat dicere, s. Tunicam, dividas; interiorem verò non convulneres; Peritonæum utroq; sectionis labro detrahere molieris, donec ad partem magis simam illius orbis perveneris, ubi maximâ diligentiâ adhibitâ alterutram partem detegendam seqvere. Hinc enim accidit ut cum primū utrisq; incideris, ne alteram qvidem ipsarum cessare videas.* Vasa habet omnis generis, maximè conspicua sunt Venosa, arteriosa, & in vivis aut protinus post pastum suffocatis, lactea: Colore distingvuntur invicem: nam Venæ livent

ob

ob cruorem transparentem; Arteriæ, qvia inanitæ, albicant, aut potius subflavo colore conspiciuntur. Venæ verò lacteæ, si repletæ fuerint, perfectè candicant, depletæ verò non comparent: sed de his in seqventi capite. Solent interdum, qvi curiosi sunt, Vasa Mesenterii à Membranis Adipe & Glandulis secernere, ut Vasorum distributio in tabulis explicari possit; hoc ingenio: Initio facto à portæ Venâ Membranæ omnes alterutrius superficiei detrahantur, ungvibus id fieri potest, scalpello vix opus erit: mox ex adversâ parte, pariter Membranam auferes. Membranis remotis, Adipe Vasa ampliora, scalpello utens, expedies, qvoad perveneris ad minora, ubi ob capillarium copiam tædiosa fit operatio. Tædium hoc ut effugias, mesenterium in tabula explicabis, atq; scalpelli dorso versus extrema exprimes pingvedinem, ita minori labore, comprimendo sc: Mesenterii partem post partem omnem segregabis Adipem. Si libet, aqvâ calente venas abluere licebit.



CAP.

CAP. V.
De Venis lacteis.

DE VENIS LACTEIS hoc ante omnia novisse oportet, reliqvorum membrorum exqvisitam Anatomen cum hâc administratione in eodem cadavere institui vix posse, cum multis de causis diu post mortẽ remanere, qvo minus evanescant, neqveant, inprimis Venæ illæ lacteæ, qvæ per Mesenterium incedunt, qvia aëri expositæ brevi disparent.

Exinde ergo patet duplicem esse Vasorum lacteorum administrationem, aliam qvæ ea, neglectis aliis partibus, accuratè separat; aliam, qvæ hæc administrans, cœtera qvoq; non negligenter tractat; Priorem satis perspicuè explicat Anatomicus maximus *D. Thomas Bartholinus* in Historia Anatomica de Thoracicis lacteis conscripta, qvam vide sis. Posteriorem brevibus hîc exponam.

Postqvam Abdominis exteriorum partium confectionem ritè perfecisti, Omentũ, qvod Interaneis incumbit, ad superiora revolvito, deinde Intestinis tenuibus è sede suâ depulsis, Mesenterium perlustrato, u-

trum

trum candidi ductus pertenues compareant, qvi si adfuerint Venas lacteas *Asellij* esse reputato; sin minus, & diligenter inspicienti non obveniant, absentiam eorum aut jejunio longiori ante obitum, aut tuæ in separandis exterioribus partibus cunctatione imputato. Qvod si apparuerint, Intestinis provolutis, porrò mediam Mesenterij glandulam, ubi Vena portæ in multos dividitur ramos, inqvirito, eo in loco invenies plura Vasa lactea concurrentia, qvæ ibi collecta ad Glandulas lumbares tendunt. Hæc primo intuitu vidisse sufficiat: deinde in administratione Intestinorum, Ventriculi, Jecinoris & reliqvorum imi ventris Viscerum perges, uti aliàs suo loco monstratur. Deinde Pectoris Anatome consvetâ methodo instituenda, qvod libro secundo ostenditur, ita ut Spina dorsi nuda conspiciatur. In separatione tamen Organorum vitalium duo potissimum adhuc attendenda. Primò, ut Subclavia sinistra statim ad exortum è trunco ligetur: Secundò ut in separatione Aortæ Pingvedo qvæ pulvinaris instar illi subjacet, illibata dimittatur, nec à Spina auferatur: nam in illa delitescit Vas lacteum.

Si hoc pacto Spina denudata oculis patet:

Dia-

Diaphragma incidendum,ejusq; processus à Vertebris lumbaribus cautè secernendi, præcipuè dexter, sub qvo ramus lacteus Thoracem petens plerumq; latere solet,tū Venam lacteam perqvires hâc ratione: Si Glandulæ adhuc adsunt, eas leviter attrahes,& Vasorum progressum nullo negotio reperire licebit; Sin ablatæ fuerint, nondum animum despondeas, sed porrò investigabis, scalpelli cuspide leniter ac sensim detrahens Pingvedinem, ut illâ exuantur spinæ vertebræ, fieri non poterit, qvin hoc Vasculum solum tandem relinqvatur. Pingvedinem ungvibus etiam deglubere licet. Vas hoc repertum manu vel hamulo attolles,& versus superiora procedens ab adipe, subtus à spinâ illud liberabis. Prope claviculas autem, qvia sæpiùs in plures dispescitur ramos,majori studio opus est.Idcircò ut hos accuratè,qvi exiles sunt,internoscas, Vasculo inferius secundum longitudinem aperto,tubulus blandè inseratur,digitisqve vas circa siphunculum constringatur, qvi à ministro insuffletur,ex motu,qvo in loco facienda incisura ipsemet dijudicabis, pariterq;,num simplici,an duplici triplicive ramo Subclaviam ingrediatur, dignosces: Pingvedo prope locum,ubi potissima commotio advertitur, dissecatur.

Si insertio Canalis hujus simplex saltem fuerit, observatur ei apposita Valvula; qvam ita investigabis. Jugulari & Axillari venis vincula versus extrema injicito, ne sangvis remeans profusione molestus sit, qvo facto Jugularem oblongâ incisione aperies: Per siphunculum a. ut antea, vel aërem in spirabis, vel aqvã injicies, ubi motio observatur, ibi insertio eiq; adnata prætenuis ac subtilissima membranula, qvæ Valvulæ vicem gerit, regressuros humores excludens, qvæ satis visui obvia est, si non negligenter Subclaviam inspexeris,

CAP. VI.

De Pancreate & Liene.

DUCTUS Virsungianus cujus gratia præcipuè Pancreatis administratio suscipitur, in intestina terminatur, ideoq; si insertionem cernere volueris, portionem δωδεκαδακτύλε exscindas necesse est, aliàs n. insertio canalis hujus spectari neqvit, qvi cum Poro choledocho alioqvin persæpè conjunctus, dictum intestinum ingreditur. Hinc fortasse, ut antea dictum non inconveniens foret, Hepar cum Pancreate evellere,

re, ut Bilis ad Inteſtina meatus unà conſiderari poſſet.

Ductus verò Pancreatis Virſungianus ita inqviritur: Repoſiti in tabula Pancreatis tunicam oblongâ inciſurâ per medium divides, dein radendo ſcalpelli apice penetrabis profundiùs, cavendo à forti ſectione, ne Canalis incidatur, ſi membranula in ſubſtantia Pancreatis comparet, tunicam Ductus iſtius eſſe arbitraberis, ideoq; perſeqveris eam, tùm verſus Inteſtina, ubi amplior, cùm verſus Lienem, ubi anguſtior: utrinq; autem exiguos ramulos de ſe ſpargit, qvos ut videas, glanduloſam ſubſtantiam radendo porrò tolles, donec propoſitum aſſecutus fueris. Ductus ingreſſum in Inteſtina flatu vel aqvæ trajectione explorabis: aperiatur nempe Ductus ſecundum longitudinem, tubuloq; indito vel ſpiritus ad Inteſtinum propellatur, vel aqva injiciatur, ubi in Duodenum excidit, inſertionis locus habetur; in Inteſtinis ſtylum aut tubulum inſerere vix licet; clauditur enim orificium ejus circulo membraneo craſsiori Chylum excrementaq; Duodenum permeantia excludente. Si verſus alterum extremum aërê impuleris, annotabis Valvulas, qvæ, qvominus ad capillaria vaſa pertingat ſpiritus, impediunt.

Pancreati infernè adhærent *Vasa splenica*, qvæ secerni debere in intestinorum præparatione monuimus, qvod si adhuc cohæreant, jam secernes, ut Lienem examinare ulteriùs possis.

LIEN qvâ ratione eximendus è cadavere, antea monstratum, eam ob causam hic non repetendum. In evulso Liene Vasa, Membranæ & Parenchyma ostendendum: maximus labor circa hanc operationem in separatione pingvedinis consistit, qvæ copiosa Vasis affusa est; eam ergò studiosè auferes, ne Vasa lædas; utile erit ad hoc negotium, stylos Vasis leniter intrudere, ut nonnihil intumescant, & crassiora reddita oculis pateant. Scito autem non unico ramo hæc vasa Lienem subingredi, sed sæpiùs duplici, subinde triplici. *Vas* qvoq; *breve* non negliges, qvod ad Ventriculum tendit & sæpè unicus ramus est, ludit tamen hic natura & nuper in dissectione lienosi triplicem observavi amplitudine spectabili præditum. Membrana si monstranda, levissimâ sectione angulum facies ac membranam prætenuem hamulo sublatam apice scalpelli derades, qvousq; collibitum fuerit: interdum tracta spontè abscedit, qvod nuperrimè in jam laudato lienoso vidi, in qvo Lienis

nis tunica crassissima scalpello incisa κατὰ δέρσιν secerni poterat. Membranâ ablatâ, qvod restat Parenchyma est, vasis conjunctum: qvomodo autem hæc invicem secernenda, jam ubi de Hepate actum erit, ad calcem capitis subseqventis docebitur.

CAP. VII.

De Hepate.

SEparatio HEPATIS omnium est difficilima, propter angustissimum & firmissimum cum Septo transverso per Cavam annexum, qvæ difficulter ligaturam admittit, ideoq; à perito administrari debet. *Fernelius* ob societatem, qvâ cum superioribus conjungitur, nondum discindi aut eximi posse autumat. Qvò autem minuatur labor, qvemadmodum antea de Ventriculo præceptum, Dorso aliqvid in regione Hepatis subjiciendum, ut hoc elevetur, & ad Ingvina descendat, Viscera verò mediæ cavitatis ad Jugulum declinent. Cereum dein ardentem in promtu habeas, qvi ideò reqviritur, ut qvid agas cernere qveas, nam tuismet manibus luminis incidentis radios excludis; Hâc instructus consectionem auspicaberis. Primo volâ Hepar deprimas &

ſcalpello exciſorio ligamentum ſuſpenſoriũ amputes, deinde ſcalpellum oblongũ in extremâ manubrij parte apprehendendũ, ut profundiùs illud immittere qveas, nam uſqve ad Cavam pertingere debet, qvæ penitiùs recondita eſt, eo usq; igitur membranulas & fibras incides, donec lividus ſangvinis, per Cavam transparentis, color appareat, qvo relucente hoc in loco deſiſtes: tum dextrum latus aggreſſus, hepar qvantum potes ad ſiniſtrum depellas, ſi libet, cadaver in ſiniſtrum latus devolvas, ac pari pacto, ut antea, connectentes fibras præſcindas, aut κατὰ διάρσιν ſepares, qvoad itidem cava compareat. Porrò digitum ſub Cava impellas, ut via pateat ad alterum latus, illæſo tamen Cavæ trunco, qvem valido lino conſtringes: Truncus deſcendens à membranis cautè ſeparandus, ac ſupra emulgentes vinculo excipiendus, qvo facto utrinqve venam Cavam juxta Hepar abſcindes, illudqve prorſus nunc liberum eliminabis.

In extracto Jecinore membrana monſtranda; Fiat ſectio qvæcunq; leviſsima, ſi angulum continebit, magis erit idonea; deinde ſcalpello buxeo ſeparatur, ut de liene dictum.

In Hepate prætereà attendendum ad *fellis*

lis vesiculam meatumq; bilarium. Dixi autem superius partem Duodeni in corpore relinqvendam: ut horum insertio cerni posit; Igitur Adipe à ductu χοληδόχῳ separato, paululum Vesiculam secernes, ut meatus ex Hepate ad illam permeantes observes, Jecur ergo in tabula ita componito, ut concava ejus pars emineat, qvod ut immotum permaneat minister utrâq; manu firmiter continebit, deinde digitos medium & indicem parũper divaricatos fundo injicito, eamq; à jecinore detrahito, tum scalpelli apice fibras intercurrentes, hoc ingenio tensas, disrumpito, donec minuscula vasa hinc inde ad Hepar migrantia contuitus fueris, qveîs parcendum; circa fundi extremum plerumq; Vas grandiusculum conspicitur. Si insertionis locum edoceri cupis, aperto Δωδεκαδακτύλῳ impuritatibusq; absterfis, Cystin felleam comprimes, & qvo in loco prodeat bilis, oculis notabis, aut meatu patefacto sive stylo sive tubulo eũ perscrutaberis, qvi non ita multum à Canalis Virsungiani orificio distat, imò interdum eâdem viâ ad intestinum transit. Vasa qvoq; Jecinoris inspicienda & stylo ingressus eorum in Hepar explorandus.

Restat ut paucis de vasorum horum à pa-

renchymate solutione disseram priùs, qvàm ad alia progrediar.

Vario autem non uno modo istud peragitur: alii enim in crudo; in cocto Jecinore alii tentant: Primò detrahenda est ejus tunica: dein, in crudo, scalpello ligneo parenchyma abraditur: si post aliqvot ab expiratione dies opus instituitur, & Hepar putrescère incipiat, faciliùs sub manu succedit negotium: qvia tamen unicâ vice omne auferri neqvit, aceto acerrimo immergitur, ac per unam alteramve horam maceratur; & ita operatio cultello ligneo repetitur, idq; toties reiteratur, donec totũ Parenchyma ablatum fuerit. In ferarum Jecinoribus meliùs procedere negotium, sum expertus.

Cocto qvi utuntur ita procedunt. Hepar ad ignem in aqva aliqvantisper ebullit, deinde ab igne remotum baculo concutitur, ut παρέγχυμα induratum decidat, ac Vasa denudata conspiciantur. Si contumaciùs hæreat, ut anteà, aceto maceretur, & denuò concutiatur. Alii coctum Hepar in nidum formicarum defodiunt, qvæ exeso Parenchymate Vasa intacta relinqvunt. Si Vasa separata aqvæ limpidæ immerseris, elegantissimè eorum distributiones & capilla-

pillares extremitates ſpectare poteris, innatant enim aqvis & hinc inde diſperguntur.

Idem qvod de Hepate dictum Lieni accommodare potes, ejusq; Parenchyma diſſolvere: qvare ea non denuò repetam.

Cap. VIII.
De Muſculis Ani, Penis & Veſicæ.

ACute initium capies, eamq; rectà ſecundum Colis longitudinem incides, qvem Cute exues; principiò ibi videbis Venam pudendam ad Veretrum tendentem, & extimæ Teſtium tunicæ ramulos largientem, Cutis à Cole detracta, circa Glandem amputabitur; tùm Scroti cutem reſcindes, & qvia membrana carnoſa hîc atq; alibi firmiùs annectitur, unâ operatione eam ſimul tolles: Teſticulos itaq; retrahes, & fibras contumaciter adhærentes incides; cave tamen cremaſtera muſculum amputes, qvi prætenuis & tunicam ἐρυθροειδῆ Teſti impertit. Teſtes à Scroto liberati in capacitatem Abdominis ad ulteriorem operationem reponuntur. Porrò Cruribus divaricatis cutis ab alterutro latere in femore ad

Podicem usq; incidenda, qvem deinde profundâ ſectione circinnabis, ac Cutem more ſolito ſeparabis, ita ut in utroqve Femore Pingvedo ſpatio palmari compareat: Ut autem minus tædioſa ſit operatio, Clunibus craſſum aliqvod corpus ſubſternatur, ne tantoperè cervicem dorſumqve inclinare ſit neceſſe. Nunc penem verſus ſuperiora reclinabis, & Pingvedinis ablationem auſpicaberis; qvam circumſpectè inſtitues, ne muſculos ei immerſos incautè accidas; incipies primò ab anterioribus, membranas ſeparando ac pingvedinem, & perges ad poſteriora: hîc primò occurrent tibi *nervoſa corpora Penis* ab Oſsibus pubis oriunda; dein ſub his recumbentes *muſculi ejusdem*; tandem *Ani Sphincter* orbiculariter Inteſtino recto circumjectus, qvi ſuum principium à Coccyge derivat. Hæc ſi noveris ipſemet per te, qvâ methodo ſit peragenda ſectio, intelligere poteris: nimirũ priùs ſectiones oblongæ faciendæ, poſteà circulares, & Pingvedo ad Podicem in circulum auferenda, ſi ſegregaſti Pingvedinem, ut muſculus apertè videatur, impudicum digitum in Anum immitte, eumq; extrahe, ut ad latera ſitos Levatores contueri poſsis: Si oculos non incurrat, eos reſerves, usq; dum has partes

partes eliminaveris, consentiente *Galeno*, qvi eos, qvi in sede habentur musculos, nisi priùs Intestina eximas dirimasq; pubis ossa, conspici non posse arbitratur. Posteà Penis musculos secernes, prius superiores ab Ossibus pubis productos, *Riolano* Acceleratores vocatos, qvos in principio amputabis. Deinde alterius paris exortum, qvi in Sphinctere Ani deprehenditur rescindes, eosq; nonnihil ab Urethrâ separabis, ita obveniet tibi vesicæ musculus, qvi Urethram occludit eumqve circulariter amplectitur, qvi ulteriori administratione haudqvaqvam indiget.

Cap. IX.

De partibus spermaticis & urinariis extrahendis.

A Vasis spermaticis, qvæ præcid. capite cum Testibus in Abdomen reponere jussi, nunc incipias, atq; ductum eorum inseqvendo à membranis liberes exortum versus; sive is fuerit truncus, sive emulgentes, variat enim hîc natura. Superjacent autem Vasis spermaticis Ureteres, qvi mediante Peritonæo in transcursu annectuntur;

eorum igitur communis membrana incidenda & ureteres ad ſpinam reclinandi, Jam Renes eliminabis; dum dextrum evellis, ad ſiniſtram, dum ſiniſtrum ad dextram conſiſtes. Parùm hic ſcalpello opus; nam κατὰ δάρσιν facilè auferuntur, qvia fibris tenuiſsimis leviſsimè adhærent lumbis. Dum autem Renes ſeparas, ne Renum ſuccenturiatorum te capiat oblivio, qvi ſupra Renes ad Spinam collocati ſunt, & qvia his adhærent, unâ operâ ad ulteriorem præparationem eximas. Ulteriùs, venam cavam ſecernes nonnihil à ſubjacente Aortâ, hancqve duobus vinculis exceptam, accides, atqve tum utramqve auferes: ſedulò vitando, ne Pingvedinem accuratiùs detrahere ſtudeas, & ita Ramum lacteum hîc ſubjacentem tollas. His peractis, Iliacos ramos ad Crura tendentes ſingulos bis lino conſtringas ac medio ſpatio amputes; deinde utrumq; truncũ tàm Cavæ, qvàm Aortæ, à Vertebris lumbaribus ſecernes, à ſuperioribus, ut antea, facto initio; ne a. Renes penduli Vaſa rumpant, manu eosdem tenebis: prodeunt interea è truncis, qvos jam ſegregas, Venæ & Arteriæ lumbares, qvas reſcindere oportet; ſi temporis aliqvid tibi ſuperet, illas priùs ligare poteris.

Ad

Ad Pelvim nunc accedes, & partes in eâ contentas evelles, hoc modo: Ligamentum, commissuræ Osium pubis Penem agglutinans, præcides; deinde nervosa Penis corpora & musculos Acceleratores prope eadem ossa accides, ac Veretrum ad podicem retrahes; scalpelloq; myrteo omnia, qvæ intrinsecus pubis Osibus adhærent, segregabis. Porrò Ossa pubis dividenda, qvod facilè fieri potest gladiolo s. scalpello modicè crasso per Cartilaginem transmisso, sed hoc non prius peragatur, qvàm tantum sit separatum in Pelvi, ut digitus trajici qveat. Majori multò apparatu ad hanc operationem utitur *Fernelius*, qvi ad disjungendum Os pectinis novaculam adhibet obtusiorem malleumq; plumbeum, ac ictibus vehementioribus novaculam per cartilaginē in commissurā Osium pubis propellit. Incisuram hanc parumper dilatari oportet; non verò Ossa distorqveri, ut à Sacro solvantur, uti censet *Galenus* & *Fernelius*, ne aliqvid confringatur, rumpaturve: Per Fissuræ hiatum Vasa spermatica & Ureteres traduces, Renesq; è corpore removebis. Si Peritonæum ab oris Pelvis separaveris, reliqvum maximâ parte κατὰ θάρσιν separatur, Vesicæ & Podex per foramen, antea factum, ac

jam nonnihil ampliatum, exterminantur, atq; residuumPingvedinis ad latera accidi- tur, qvod operationi colophonem impo- nit. Sæpiùs interea temporis cruor,è Vasis ruptis extillans, spongiâ exorbendus, ne molestus sit administranti.

His partibus extractis, Intestinum rectũ, protinus auferendum, neutiqvam enim ad futuram præparationem spectat. Si Leva- tores musculos in eo antea observare ne- qviisti, jam eos Pingvedine detractâ inqvi- res, de qvâ administratione certæ regulæ præscribi non possunt.

CAP. X.

De Renum, Renum succen- turiatorum & Vesicæ præ- paratione.

F*Ernelius* dum Renum administrationem persequitur, non in evulsis è corpore id peragit, sed dum adhuc in corpore hærent Arterias & Venas emulgentes constringit vinculo, præsecat, ac Renes extractos discin- dit. Meliorem autem censeo operationem, si cum Vasis spermaticis exemti Renes præ- paren-

parentur, qvod qvâ ratione administrari debeat, mihi dicendum incumbit. Recti intestini portionem postqvam dempseris cœteras partes in tabula ita explicabis, ut naturalem qvæq; locum obtineat. Deinde à RENIBUS incipias; primum, qvod secandum, est *Tunica adiposa*, qvæ etiam includit *Renes succenturiatos s. capsulas atrabilarias*, qveis sedulò attendendum, ne cum membranis resecentur, qvia Pingvedinem colore mentiuntur; Hos ergò principiò cum Venis & Arteriis suis, ex Emulgentibus vel truncis productis, separabis, eorum cavitatem inqvires, qvæ ut plurimum ad marginem incedit; amplitudinem, stylo indito, perscrutaberis. Tum adiposam tunicam sectione secundum renis longitudinem factâ divides, eamqve κατὰ δάρσιν auferes; prope Emulgentes autem scalpello detrahenda ac Adipe Vasa solvenda, ut distributio & progressus eorum notari qveant. Altera Renum tunica seu propria à Parenchymate separatur, ut Lienis membrana, sed paulò difficiliùs, qvia firmiùs adhæret. In Emulgente venâ valvulam notabis, eâ apertâ & stylo immisso; hæc interdum duplex interdum nulla. Hâc visâ Renem sinistrâ manu ita teneas, ut vasorum ingressus vo-

lam

lam reſpiciat, adverſam partem, qvæ jam eminet, ſecundum longitudinem myrteo ſcalpello divides mediam, profundè ad Ureteres usq; pertingat inciſio. Videbis hic *Carunculas papillares tubulosq;* per qvos ſerum ad Ureterem deſtillat, cujus principium dilatatum *Pelvis* eſt. *Ureteres* eodem loco prodeuntes ad Veſicam reperiuntur, & peritonæi membranâ inveſtiuntur, qvam ita ſegregabis. Caput Ureteris ſiniſtrâ manu apprehende, miniſter Veſicam detineat, ut ureter extendatur; tum ſcalpellum exciſoriũ inter Ureterem & membranam intrudas, & ad Veſicam producas, ut tunica dividatur: ſepoſito ſcalpello & arreptâ membranâ eam manu ab Uretere divelles.

In præparatione *Veſicæ* tunicam Peritonæi primò ſcalpello ſepares: in fundo autem, ubi initium faciendum, ab Uracho abſtinebis, ne eum amputes, monſtrandus n: Prope cervicem *Ureteres* eam ſubeunt, qvorum ingreſſum ut contuearis, tàm Veſica, qvàm Ureteres aperiendi; Ureteri inſerendus eſt tubulus ac flatus immittendus, ita videbis in Veſica orificium apertum, & flatum vel aqvam veluti inter binos alveos incedentem, qvi concidentes introitum occludunt, & ſeri regreſſum prohibent. Tandem

dem & *musculus Vesicæ Sphincter* non prætereundus, qvi ante proſtatas poſitus cernitur, & detractis membranis circulari fibrarum ductu ſe facilè prodit, unde de eo nihil ulteriùs adjicio.

CAP. XI.

De partibus virilibus generationi dicatis.

A *Teſtium tunicis* initium facies, & eam primò, qvæ à productione peritonæi oritur & cum cremaſtere juncta teſticulum obvolvit, incides, qvæ ἐρυθροειδὴς appellatur; ſed qvia arctiſsimo nexu hæc & altera ἐλυτροειδὴς dicta ſ. vaginalis junguntur, plerumq; ſimul letrahuntur, diſciſſæ ſcilicet ſecundum longitudinem, & ſcalpello reſectæ, primò à vais, deinde à Teſtibus. *Riolanus* has tunicas ſois digitis lacerare & diducere jubet. His iblatis *Vaſa præparantia* diſcernes: hæc peculiari adhuc videntur involvi tunicâ, qvæ incidenda, ut vaſorũ mutuæ ἀναστομώσεις cerni poſsint. Scalpello itaq; exciſorio tunicam hanc cum Vaſis in tabulâ expanſam incides, ta ne ramuſculi Vaſorum violentur, deinde vel mucrone ſcalpri vel ungvibus digitorum

eam diduces & qvantum potes auferes: qvo facto Venas & Arterias fibrillis adhuc cohærentes, divelles. Omnes illos ramos secernere herculeus labor est, nec facilè tentandus, plurimos præparasse sufficiet. Verum juxta Testiculos hæ anastomoses, adeò copiosæ non sunt, sed Vasa multa capreolorum vitis instar variè intorqventur, donec tandem parastatas ingrediantur ,! unde corporis pampiniformis nomẽ invenerunt. Vasa hæc sangvine repleta accuratiùs, qvàm inanita cernuntur. In *Parastatarum* præparatione diu non immorandum, qvæ saltem monstrantur, nunqvam à testibus separantur, cum nec secerni qveant in totum, sed saltem aliqvantulum. Igitur anteqvam hinc discedas, tertiam Testium tunicam lustrabis, qvam à testis corpore auferre fermè impossibile: qvalis autem sit testium substantia, inciso eo, patefiet.

A Testibus ad Vesiculas seminales Sperma deponunt *Vasa ejaculantia* in exortu flexuosa, ea propter Corpus varicosum & κιρσοειδὴς appellata, si tunica exterior aufertur, vasa hæc longiùs extendi possunt. Hisce in progressu venæ plurimæ tortuosè, perinde ac venæ in gyris Cerebri incedentes, adhærent, qvas cum membranis separare oportet, cõ-

spectum

ſpectum enim Vaſis deferentis intercipiunt. Depures igitur Vaſa hęc à membranis qvàm ſtudioſiſsimè, ut ad eorum finem venias: Ubi ſeparatis inutilibus priùs, Proſtatarum qvi in poſticâ parte collo Veſicæ adhærent, ſitum digitis inveſtiges & loco inter binas has glandulas medio ſectione membranas divides, corpus candicans rubentibus venulis reſperſum Proſtatas indicabit, à qvibus membranas tolles verſus latera, qvo in loco adſtant Veſiculæ ſeminales, & vaſa ſpermatica. Dum Veſiculas à membranis liberas reddis, obſervabis Venulas inſtratas eam in plures qvaſi minutos culullos diſtingvere: Adnaſcuntur Vaſis deferentibus, unde ſemen admittunt & iterũ in Urethrã effundunt: qvod, qvo pacto fiat, ut videas, aperito Vas deferens & tubulo inſerto ſpiritũ immittito, animadvertes priùs intumeſcere Veſiculas, deinde ſe exonerare in Urethram, & ut hunc locum notes oculis, Urethram aperies, punctulum exitus tume fieri, & per anguſtiſsimum foraminulum aërem egredi obſervabis. Tuberculum enim exiguum in Urethrâ perforatum ſemini tranſitum concedit.

Supereſt examinandus Coles, maribus proprius, ac generationis causâ conditus:

musculos illius supra *c.7.* vidimus, ubi etiam cutem membranamq; ejus carnosam separavimus ac Præputiũ circumcidimus. Corporum Penis substantiam spongiosam & nigricantem per transversum incisione factâ contemplaberis: nervea autem, qvâ investiuntur, tunica absq; dissectione oculis retecta est; in medio valido ligamento nectuntur, nec adeò facilè separantur. *Spigelius* pellucidum esse asserit, qvod hactenus animadvertere non potui. Urethra eandem ferè cum corporibus Penis fungosam substantiam nacta est; sed ab iis facilè divellitur, si consectio secundum longitudinem instituatur: separare tamen eam fortè non adeò magni momenti res est. Internam ejus superficiem lævem admodum notasse juvabit: qvam ut cernas, Canalem scalpello excisorio aperies.

CAP. XII.

De partibus genitalibus mulierum.

PArtes qvasdam in pudendo muliebri contemplari licet, anteqvam in administratione hâc scalpellum adhibeas: nimirum ob-

obſerves Monticulum Veneris ac Pilos in illo efflorescentes, deinde Labia ad latera Rimæ magnæ poſita, qvæ ſi diduxeris, cernes Carunculas myrtiformes, ſuperiùs Clitoridis extremum, poſt hæc veſicæ orificiũ, ac tandem, ſi virgo incorrupta fuerit, nec aliâ de causâ hæc membrana vitiata, Hymenem. Hæc absq; ſcalpelli ope adſpicere potes, ulteriùs perrecturo ſcalpelli uſus tibi erit neceſſarius. Divaricatis ergo Cruribus, ac trunco Podici ſubſtrato, utrinq; juxta Foſſam magnam ſectione longâ cutem incidas, qvæ poſt foramen Ani ſibi mutuò occurrant, qvam deinde veluti ſuperius traditum ſepares. Priusqvam autem pingvedinem ſecernas, ligamenta Uteri rotunda ad innexionem perſeqvenda, ſcilicet explorandum, an, veluti *Riolanus* prodidit, ad totum crus extendantur, an verò, qvod ſemper obſervatur, in Oſſe Pubis terminentur; ab interioribus autem fiſſo Peritonæo ad exteriora progrediendum. His reſectis pingvedinem in Monte veneris craſsiſsimam ad os usq; incides, ac circa pudendum ab Oſſe coxæ eam ſeparabis; ſi Clitoris magnitudine emineat, ejus corpora percontaberis, qvæ circa commiſſuram Oſsibus pubis agglutinantur, ad latera ejus carneæ fibræ, qvæ
 pro

pro muſculis Clitoridos reputantur, adjacent. Si minor fuerit, ut in iis etiam, qvæ recens peperêre, hæc vix comparent. Hæc omnia à coxæ Oſsibus ſeparabis, ut exiguũ foramen introrſum pateat; tum pubis Oſſa divellantur ſcalpello, uti ſupra de viris dictum, & pingvedo circum Vulvam & Podicem incidatur.

Nunc interiora aggrediaris, visâq; *matrice* in ſuo ſitu ante omnia teſticulos & ab iis ſurſum tendentia Vaſa præparantia, tàm Arteriam qvàm Venam liberabis, pariterq; Ureteres, mox Venæ & Arteriæ truncum debitis injectis vinculis ſupra Emulgentes reſeces & à Spina elevatás ſecernas: ſi Ductum lacteum inqvirere velis, ſtudiosè cavebis, ne eum violes, proximè namq; hic ſubjacet, uti ſupra de Renibus dictum. Porrò Renes & Capſulas atrabilarias è ſuâ ſede remotas cum vaſis hiſce, qvæ à ſpina, neglectis lumbaribus ſive Venis ſive Arteriis & abſciſsis, nunc auferantur, exturbes; veruntamen ad Pelvim ſi delatus fueris, cave, ullum vas accidas, præterqvam, qvod foramina lati Oſsis ingreditur aut ad Femur pergit, ſubitò enim eveniet, ut Venas vel Arterias uterinas reſeces. Tranſmiſsis autem per fiſſuram in Oſsibus pubis factam Vaſis &

iis,

iis, qvæ appenduntur, κατὰ δάρσιν ea, qvæ in Pelvi ſunt relliqva, ſeparabis, & abſciſsâ pingvedine exterminabis. Poſtqvam partes has è corpore eliminaveris, Rectum inteſtinum protinus á cerviceUteri, cui arctiſsimè annectitur, ſecernes, qvem ne lædas cautione opus eſt, facili enim negotio ſcalpello pertunditur. Deinde Pingvedinem, qvæ adhuc circa orificium Uteri hæret, tollas, ita ut ne Clitorida ſimul auferas. Qvid inſuper tibi agendum ſit, & qvâ ratione vaſa Uteri ſeparanda, oratione ſanè exponere neqveo, neq; etiam certis te adſtringere præceptis poſſum & volo; ſed ad exercitium ſtrenuè adhortor, ut hoc potiſsimum duce utaris. Levia tamen qvædam & brevia hic adhuc adjiciam. Scies primò omnia arcenda, qvæ Vaſorum, Uteri, Veſicæq; nomine non comprehenduntur: ſecundò à vaſorum ramis majoribus inchoans ad minores ſemper progrediaris, diligenter membranis prius ablatis: tertiò, Pingvedinem inter Vaſa interjectam removeas, ut miræ & innumeræ eorum diſtributiones exqviſitiùs oculis contemplari poſsis. Hæc in genere de Uteri confectione dicta ſunto, ſpecialiora verbis exprimere non licet; ipſemet ergò manum operi admoveas & adminiſtra-

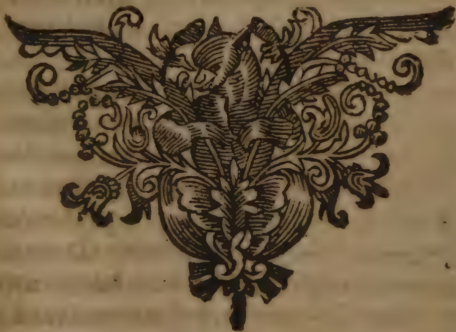
 tio,

tio,qvid factitandum ſit, te edocebit. Minutiæ qvædam reſtant,qvas, anteqvam procedas ulteriùs, & Uterus abjiciatur, expendere expedit. Ut Vaginæ Uteri rugoſa interior ſuperficies conſpiciatur, cervix aperiendus eſt; poſticã ergo Uteri partem, qvæ inteſtino recto adjacet, inſerto cultello exciſorio mediam diffindas,ad Os uſq; Matricis interius, qvod ſolidior Colli ſubſtantia, qvæ preſſa renititur, manifeſtabit. Collo diſſecto videbis etiam Orificium Matricis interius hians inſtar oris piſcis aperti. Tum Uteri fundus diſſecandus, ob cavitatem intus concluſam; qvidam per tranſverſum ſecundum latitudinem incidunt; alii ſecundum longitudinem: & qvidem vel unicâ rectâ ſectione uti Collũ Matricis,vel transversâ inciſurâ,qvi poſtremus commodiſsimus mihi videtur; ſcilicet, ordiaris ſectionem in ſummitate fundi, qvæ rectam lineam cum Cornibus Uteri conſtituit, eamqve continuabis ad orificium usqve, ut Uterus in binas partes æqvales ferè dividatur. Præter fungoſam Matricis ſubſtantiam contueberis hic foraminula innumera, qvæ ſunt Venarum Uteri diſſectarum fines, in qvos ſi ſpiritum per tubulum impuleris, animadvertes, advaſa qvæ Teſtis latera lambunt

eos

eos pertendere. In medio cavitatis Uteri observabis lineam qvandam ex elatiori substantiâ vulvæ productam.

Post confectionem Matricis *Cornua Uteri* scalpello excisorio secundum longitudinem aperies, in qvibus latitat prope fundum nervulus exiguus, *Riolano* tantoperè celebratus, qvi ad trium digitorum longitudinem procedit; deinde in vas amplum *Tuba Fallopiana* dictum, desinit, variis qvasi cellulis distinctum, in qvibus humor viscosus, illi, qvi testibus continetur, parum absimilis asservatur. Testes qvoq; incidendi, ut humoris contenti qvalitas patefiat, an seminis nomine sit dignandus, nec ne.



LIB. II.
DE THORACE.
CAP. I.
De integumentis communibus & mammis.

MEdiæ cavitatis, μόρια ἴχοντα primum caput sibi vendicant. Horum primum estCutis: cujus incisio producenda ad jugulum usq; dein cutis aliâ sectione dividenda, nimirum incipiendo à fine prioris sectionis, & lineam ducendo supra Acromium, qvæ incedat per anticam brachii regionem ad dimidium humeri in utroq; latere, tum Cutis à Pingvedine aufertur, eo modo, uti supra l. 1. c. 1. propositum.

Reperiuntur autem hic insuper MAMMÆ, qvæ cuti subjacent & administrationem parumper variant. In maribus præter papillas vix qvidqvam reperitur. In sexu seqviori plura hic cernuntur, præsertim in lactantibus aut prægnantibus. Dum itaq; cutem mammarũ separas, glandulis attendes, hincinde pingvedini immersis: ad papillam autem perveniens, maximam unam è plu-

pluribus compositam conspicies, supra qvã tubuli qvidam lactei ad Papillam tendunt, hi, in separatione cutis ut serventur circum-circa Papillam accides, qvæ in pectore cum mamma relinqvatur & cutis segregetur nõ solum in pectore; sed & in Humeri eâ parte, qvæ pectus respicit, ut ad insertionem Pectoralis musculi pervenire possis. Cute derasâ Pingvedinis consectionem moliare eodem modo, qvo anteà Cutem incidisti, eamq́; à carnibus secernas: Sub alis separatio Adipis nonnihil difficilis redditur, ideò qvod Pingvedo musculosas partes ingrediatur, idcircò studiosè tollenda, ne simul Venas inibi ad brachia excurrentes incidas.

Si Virginis cadaver est, qvod consecas talis erit operatio; sin fœmina est, qvæ lac genuit, differt. Pingvedo enim arctissimè Glandulis jungitur, qvas interdum subit, illam hamulo extrahes, & fibras validas apice scalpelli rumpes, poteris hâc ratione Pingvedinem salvis glandulis tollere, his enim insternitur; Hæ verò immediatè musculis pectoralibus membranâ peculiari ac in lactantibus crassiusculâ copulantur, qvæ difficulter à Glandulis, facilè à Pectorali musculo secernitur, per qvem Venæ ad Mammas commigrant. Si lactis adhuc qvædam portio

tio mam̄is continetur, obſervabis venas lactiferas ſ. Tubulos lacteos paſsim per Glandulas diſpergi, qvi ad Papillam omnes concurrunt, in qvâ truncis craſsioribus deſinunt; ut ramorum divaricationes cernas, juxta apparentes Tubulos membranam cautè ſecundum longitudinem ſcalpello divide, ac à craſsiori trunco prodire varios ſurculos minores annotabis, qvi cultello non violandi, effuſo enim lacteo ſucco diſparent.

CAP. II.

De Muſculis Pectori inſtratis.

MAmmis ſubjacet MUSCULUS PECTORALIS, qvi à ſterno exortus humero inſeritur; Separaturus eum neq; ab ortu neq; à fine incipies, ſed à latere inferiori ſub axillâ, diducens humerum à corpore: tum ſcalpello leviter membranam, qvæ Intercoſtalibus eum nectit, conſcindas, digitoq; ſubtus immiſſo κατὰ ῥάφην ſepares; principium autem illius cultello reſecabis, ab inferiori parte ad ſuperiora progreſſus: deinde eundem â Claviculâ reſeces & à muſculo

ſculo Deltoide, cui in itinere agglutinatur, ſegregatus ſupra brachium reponendus. *Galenus* duplicem hunc facit muſculum, ſimplex tamen ſaltem eſt, qvamvis caro ejus in plures partes dividi qveat ; qvæ velut laminæ ſibi mutuò imponuntur. Inter hunc & Deltoidem muſculum prope finem erumpit ad ſubcutanea Vena cephalica, qvam notabis, ne incautius reſecetur.

Secundus eſt SUBCLAVIUS, ſitus ſub Clavicula, uti nomen indicat. Obliqvè à Claviculâ ad primam Coſtam tendit, obliqvè ergò ſcalpellum in confectione ducendum & latera ejus liberanda, deinde idem à claviculâ & à prima coſta amputatur. dum ſeparas hunc, attende venis & arteriis axillaribus, qvæ ſtatim ſubjacent, ne improvidè eas violes.

Tertiò adſunt MUSCULI INTERCOSTALES qvadraginta qvatuor, partim interni, partim externi, fibrarum ſitu diſtincti. In inferiori parte cujusvis coſtæ ſectionem inchoabis levem ſecundum oſsis ductum, qvæ dimidium partis carnoſæ tranſeat, (ita enim præterpropter craſsitiem hujus muſculi definire cogor) qvod inciſum eſt, radendo ſeparabis, ut ſpatium intercoſtale eo denudetur & intercoſtalis in-

internus contrario fibrarum ſitu conſpicuus fiat; nam qvé primò removebas, externus erat. Interior pleuræ incumbit, qvem, ſi libet, eâdem methodo ſecernes, ſolummodo vitando pleuræ violationem. Spatia inter cartilagines de muſculo intercoſtali externo participare non videntur; nam fibras diverſas obtinuerunt.

CAP. III.

De Thoracis apertione.

IN Thorace reſerando aliâ methodo uſus uſus eſt *Galenus* in ſuis adminiſtrationibus, qvàm noſtri ſeculi Medici. Scilicet anterius thoracis os valido ſimul & acuto ſcalpro exciſorio in duas partes dividebat, qvod in homine adulto vix locum invenit, & operoſum nimis eſt ac fallax lubricumq; cenſente *Fernelio*. Igitur hâc tempeſtate Anatomici Cartilagines molliores Sterno annexas incidunt, atq; hoc modo pectoris aperturam inſtituunt: Qvod nec *Galeno* ignotum fuit, qvi, licet Pectoris os medium diffidiſſet; nihilominus poſtea cartilagines à Coſtis abſcindit, ut interiora Pectoris pateant. Duplici autem modo id peragi poteſt,

teſt,vel ut ſternum à diaphragmate ſeparatum claviculis adhæreat, vel ſuperiori loco reſectum à ſepto non reſcindatur: Verum utrovis modo ſeparare placuerit primò Coſtæ & Cartilagines earum ſegregari debent,hoc pacto: Ablatis Membranis, Carnibus, Pingvedineq; concurſum Cartilaginum & Coſtarum inveſtigabis, qvam diverſitas colorum monſtrabit: nām Cartilagines candicant; Oſsa aut livent, aut cinericii ſunt coloris. Commiſſurâ inventâ,myrteum ſcalpellum tenue in promtu habeas, cui indicem & pollicem, ita applices,ut pollicari latitudine mucro exſtet: Manu prehenſum ſcalpellum proximè à Coſtis per Cartilaginem adigatur eaq; dividatur;qvæ operatio in omnibus,demptâ primâ, coſtis locum invenit. Anteqvam enim prima coſta reſcindatur Claviculam removere opus eſt. Igitur ſuperiùs omnes muſculos à Claviculâ oriundos amputabis , deinde illam ipſam,ſcalpello minimè lato nec acuminato ſectionem faciens ſinuoſam, (nam talis eſt copulatio) à Sterno divelles, moxqve ſubtus liberatam ad caput inflectes: ita Coſta prima in conſpectum prodibit. Cave tamen tibi à ramis ſubclaviis, ne ſecernendo Claviculas eos amputes, &

liga-

ligaturis tempus perdere cogaris. Remotâ Claviculâ commissuram Costæ primæ & Cartilaginis inqvires; (notes velim: primam cartilaginem longiorē secundâ, contrà ac in cœteris,ubi sublimior semper brevior)motu autem potissimum in cognitionem ejus devenies,qvâ cognitâ scalpellum, non sicuti antea, intrudas, sed leniter sub Costam immissum ad exteriora impellas, ne scilicet Subclavia Vasa violentur. Difficilima est hæc operatio,ideoq; laudem meretur, si absq; Vasorum læsione peracta fuerit. Cartilaginibus ita divisis mox scalpello excisorio intercostales musculos & Pleuram incides: Si verò ut superiùs adhæreat sternum desideras, à Sterno Diaphragma secernes: videlicet, sublato in alterutro latere Sterno, cultelloq; in cavitatem Thoracis indito, Septum à Cartilaginibus spuriarum Costarum separatur, qvæ confectio in altero latere repetitur, ac postmodum Mediastini membranæ à Xiphoide Osse secernuntur,istudq; supra faciem reclinatur.

Sin ad Jugulum incipere velis,ut Diaphragmati adhæreat,musculos à summitate Ossis prodeuntes circumspectè detruncabis,ob metum vasorum ad caput ascendentium, mox pedetentim membranulas con-

con-

conſcindendo Sternum elevabis & Mediaſtinum, uti antea, ſeparabis; Sternumqve ad Abdomen devolves. Si penitus Sternum tollere cupis, utrolibet loco incipias, atqve adminiſtrationem utramqve conjungas. Interea oculis contemplaberis *Mediaſtinum*, Membranam diſſepientem *Fernelius* appellat, ablato enim Sterno concidit. In Sterno ablato muſculum Triangularem contemplari inſuper potes, in interiore enim Sterni parte poſitus eſt.

Non contentus hâc aperturâ, qvæ amotione Sterni accidit, *Galenus*, patentiorem poſtulat viam ad Interanea Thoracis perluſtranda, Ea propter Coſtarum partes vertebris continuas vehemẽter reflectit & qvidem tantâ vi, ut plerumq; Oſsium nonnulla perfringantur, aut eorum vincula ad Spinam ſita divellantur: qvâ violentiâ vix opus eſſe puto: cum Sterno ad Coſtas reſecto ſatis patulus in Thoracem fiat introitus.

CAP. IV.
De Diaphragmate.

Diaphragmatis ſitum naturalem ſi perſpicere cupis, id facies nondum aperto Thorace, evacuato tamen Abdomine, ubi

videbis bina foramina, vasaq; dispersa per nerveam partem. Administrationem ejus ordieris à cavitate Thoracis hâc ratione. In latere dextro palmâ non ita longè à costis Diaphragmati admotâ illud deprimes, ut fibræ connectentes extendantur, qvas scalpelli apice disrumpes: Idem facies in latere lævo: postqvam expansâ manu deprimere Diaphragma ampliùs neqvis, illud comprehendes & deorsum trahes; pariter fibras tensas rupturus. Processus autem validiùs Spinæ adhærent & circumspectiùs secerni debent, latet' siqvidem sub his lacteum vas ad Thoracem pergens: cujus gratiâ multâ cautione in hoc opere opus est, ne illud lædatur: ideoqve commodissimum erit, si rejecto in Pectus Diaphragmate Processuum confectionem in eminentiori vertebrarum corpore inchoes, & animum diligenter advertas, utne qvidqvam Adipis, sub qvo lacteus thoracis occulitur, auferas. Diaphragma evulsum in tabula ad demonstrationem expandi & explicari consvevit.



CAP.

CAP. V.

De evisceratione Thoracis.

A*Qvam Pericardio inclusam*, monstrare Anatomici priùs consveverunt, qvàm viscera in thorace contenta extrahant; igitur capsulam cordis manu tuâ eleves, & eamq; scalpro excisorio adacto dividas, qvò humorem contentum cernas, qvem vel cochleari minuto haurias; vel, mucrone Cordis remoto, in Pericardio stagnantem contueris. Nunc ad viscerum Anatomen te accinges. Qvia Trachea & lingva simul cum visceribus thoracis eruuntur, cutis colli ampliùs separanda. Incidatur nempè sub Maxilla, ut mentum sectio contingat, eaqve separetur consvetâ methodo ad aures usq; : Pingvedo pari pacto auferatur: hoc autem notetur, ne musculus latior maxillæ, qvi tenuis & pingvedini statim subjacet, resecetur: Postea musculi mastoidei propè exortum, qvi à Sterno resectus, separentur, ut ad latera devolvi posſint. Sternothyroidei paululum etiam removeantur; nam impedimento sunt, qvo minus subjectas partes ritè tractare posſis. Musculus qvo-

qve Coracohyoideus uterqve, qvi obliqvò ductu ad Processum Coracoidem pergit, separari debet, & supra Laryngem reponi, ne incautè auferatur.

His tanqvam præliminaribus præmissis Claviculâq; è suâ sede depulsâ Thymũ, in lateribus, ubi vasis adhæret & profunda petit, cautè acuto scalpello separabis, sed ne Cavã lædas & cruoris profusionẽ causeris, cautio est. Tum Venas & Arterias axillares à membranis & carne solvito ac seorsim singulas bis vinculo longius à trunco excipito, mox eodem modo jugulares Venas & Carotides arterias, tàm internas, qvàm externas, segregatas lino bis constringito, qvò remotius à trunco & vicinius cranio eò melius, ac omnes dein accidito. Hæc communis & vulgata est operatio. Verum si ductus lactei thoracici ingressum cernere desideres, ut protinus ad divaricationẽ Trunci adscendentis sinistri lateris Venis vincula injicias, opus est; nam in Subclaviam sinistram vas illud terminatur, uti superius dictum.

Sed qvoniam Trachea ad Fauces adscendit, ut ea inviolata & integra extrahatur, nunc ad maxillam pergendum, & primò musculus maxillæ Digastricus, qvi ima ejus perrepit à carnibus, non ab Osse segre-

ſegregandus, ne ante tempus abſcindatur, qvo remoto, muſculi Lingvæ ac Oſsis hyoidis ab interiori maxillæ latere inverſo ſcalpello radendo ſecernantur, ut Os omni carne intus privetur, ſi ad Oris tunicam perveneris, circa Dentes inferioris maxillæ undiqvaq; eam accides, ut digitos in fauces intromittere poſsis; qvibus Lingvam deorſum trahes, & ad ejus latera poſticè ſcalpello oblongo muſculos ab Oſſe Styloide productos, reſcindes; dum hæc peragis, miniſtrans, ut facilior reddatur operatio, Maxillam inferiorem ſurſum retrahat, caputqve, qvoad poteſt, inclinet: qvod & deinceps tenendum, cum Uvulam & Gulam extrahes. In hâc operatione Glandulæ qvoq; ad latera lingvæ ſitæ, qvæ παρίσθμια, Tonſillæ aut Amygdalæ dictæ, non negligi debent, ſed ſimul evelli. Nervus etiam ſexti paris, cum his partibus in thoracem deſcendens, exſcindatur & extrahatur.

His obſervatis porrò perges, & Lingvam ſiniſtrâ manu deprimendo extrahes, ac ſcalpello oblongo manubrio inſtructo per tranſverſum Palati tunicam ſupra Uvulam & Gargareonem incides, mox labio vulneris, qvod Uvulæ propiùs, hamulum infiges, tunicâq; retractâ eam à vicinis ſeparabis:

hoc pacto Gula atq; partes omnes trahentem sponte subseqvuntur, si fibras duntaxat, qvæ Oesophagum Vertebris annectunt, apice scalpelli abruperis: in hâc operatione persistes; donec ad tertiam Dorsi vertebram perveneris, ubi vena ἄζυγος è cavâ emergit, qvam lino bis vincias, & inter ligaturas præseces: qvo facto perges versus Abdomen, & qvia in itinere Intercostales arteriæ obveniunt, eas, si libet, vinculo constringes; sin minùs, illicò præscindes, usqve dum integer Aortæ truncus liber evadat. Verum, dum à spina vel Oesophagum vel Aortam secernis, ne nimis curiosus sis in amovendo adipe, svadeo, nam aliàs & Ramum lacteum inconsultò abripies. Post viscerum evulsionem Pleura separatur: Scalpello namq; secernitur à Vertebrarum corpore, ac mox manibus attracta à costis abrumpitur, si inter trahendum digitis qvoq; impellatur.

CAP. VI.

De Viscerum Thoracis præparatione.

QVâ ratione in Pectore latitantes partes si exsectæ fuerint, purgari à superfluis debeant,

debeant, intentis digitis monſtrari qvidem poteſt, deſcribi vix poteſt, ordinem tamen, qvem obſervare licebit, addam. Primò omnium Oeſophagum adhuc cohærentem auferas, nihil enim illi negotii cum hâc adminiſtratione. Deinde ab anteriore parte Thymum, ſi adeſt adhuc, à Vaſis ſecernes ac reſecabis. Porrò particulatim Pingvedinem & membranas inutiles, qvin & ipſum Pericardium auferes, ut Trachea nuda muſculis ſuis ſolummodò veſtita remaneat, ac Vaſa Cordis ab omnibus alienis libera evadant. Notes tamen in trunco Aortæ connexionem per canalem, in fœtu tantùm pervium, cum Arteriâ pulmonari, ne eam incautè reſeces. Neq; etiam nervum ſexti paris, qvi cum trachea deſcendit, amputes.

Seqvitur cordis anatome: qvod manu apprehendens ita teneas, ut mucro emineat qvem pollicari latitudine abtrunces, ut videas diverſitatem ventriculorum: deinde aperto ſecundum longitudinem Ventriculo dextro, dextrâqve auriculâ diſſectâ tres Valvulas tricuſpides, non ut communiter tradunt Cavæ appoſitas, ſed Auriculam & Ventriculum diſſepientes intuearis, ac unà filamenta inſtar nervorum, qvibus Columnis carneis annectuntur, ut recedente

 mucrone

mucrone à basi extensa filamenta Valvulas ad introitum sangvinis recludant, nec considerationem ventriculi & auriculæ diversarum superficierum omittas: Tum Arteriam pulmonariam (Venam arteriosam vulgò) stylo pervestiges, ejusq; in Pulmones transitum; mox scalpello excisorio eam aperies, ut tres Valvulas mitrales cernere qveas. Sinistri Ventriculi consectio eadem, tantùm in eo differt, qvod binas tricuspides Valvulas contineat, ad Ostium Ventriculi, non Venam pulmonariam constitutas. In fœtu præterea notabis ἀναστόμωσιν Cavæ & Venæ pulmonariæ, per foramen ovale, prope Cavæ ingressum in Cor, cui apposita Valvula, regressum impediens. Pòst Canalis ille, qvi Aortam inter & Arteriam pulmonariam intercedit pervius; ut stylus trajici posit: In adulto coalescit & occluditur, tàm foramen, qvàm tubulus. Absoluto Corde ad Pulmones transeas, præcipuum, qvod hic faciendum, est Parenchymatis consectio; videlicet, ubi Trachea cũ vasis intrat, illud incidimus, & Tracheæ progressum inseqventes radendo secernimus, ubi observantur Venæ & Arteriæ nunqvam fermè annulos deserere, sed eos perpetuò comitari: eleganter id figurâ declara-

claravit *Highmorus* : Sed an ita separaverit, dubito. Tandem in Tracheâ visendi sunt circuli ejus & larynx, qvi demum ablatis musculis oculis exponitur.

CAP. VII.
De musculis Laryngis, Ossis hyoidis & Lingvæ.

QVia Larynx, Os hyoides & Lingva cum Asperâ Arteriâ cohærent musculorum illorum confectio hoc in loco tradenda: Sunt autem numero qvam plurimi, magnitudine exigui; ea propter faciliùs eorum anatome monstratur, qvàm orationis sermone declaratur. Si ergò administrationem eorum instituere cupis, ex Anatomico qvodam, *Veslingium* mallem, numerum & appellationem addiscas, ejusq; figuras tibi ob oculum ponas, deinde eo ordine, qvem jam jam adjiciam, eos invicem secernas. Prius Glandulas ad radicem lingvæ locatas auferes, & ad demonstrationem, si ea subseqvetur, sepones. Deinde alias Glandulas Tracheæ additas propè cartilaginē Cricoidem semovebis, omnesqve membranas inutiles tolles, tum in anteriore

teriore parte *Coracohyoideos* ſeparabis; poſt *Sternohyoideos*; mox *Sternothyroideos*; itemqve *Hyothyroideos* & *Cricothyroideos*, porrò *Thyroarythænoideos* & *Cricoarytænoideos* laterales, qvos duos vel in ſitu contemplari licet. Hi muſculi ſub Oſſe hyoide ſunt ſiti: ſupra illud ſecernes primò *Geniohyoideos externos*: dein *Geniohyoideos internos* ſ. Geniogloſſos, tum *Ceratogloſſos* ab Oſſe hyoide ſecernes, pariterqve *Baſiogloſſos* & ſeparatis *Styloceratohyoideis* à *Stylogloſſis* qvi in lateribus poſiti, lingvam amovebis. Tandem inverſâ tracheâ & mundatâ occurrunt *Arytænoidei* & *Cricoarytænoidei* poſtici, qvos ſegregare parum momenti adfert.

Lingvam deinde præparabis, ut in ea conſpicui fiant Nervi, Venæ itidem & Arteriæ ac qvatuor muſculorum paria primò *Stylogloſſum* ad latera lingvæ poſitum ſeparabis: tum *Mylogloſſum* huic vicinum, fibrarum ſitu diſtinctum; mox *Ceratogloſſum*, tandem *Baſiogloſſum* in medio lingvæ recumbens: Venas & arterias nervosqve ipſemet videns eas ſecernes, maximè propter venuſtos eorum ramulos. Qvibus confectis, Lingvam per tranſverſum incides, & ejus ſubſtantiam molliorem examinabis.

LIBER

LIB. III.
DE CAPITE.
CAP. I.
De Capitis integumentis.

CAput involventes partes qvintuplices numerantur, capilli, cutis, periosteum, pericranium & calvaria. Pilos omnes in corpore abradere supra monitum, qvod & hic in capite faciendum.

Cutis decussatim incidenda est; incisio inchoatur ad nasi radicem, & verticem transcendens in cervice terminatur; altera pone aures in processu mastoideo incipere & in opposito latero eodem in loco cessa debet. Scalpellus autem cutem penetret tantùm, non pericranium incidat. Cutis dissecta faciliùs hîc atqve alibi secernitur, nam nulla subjacet pingvedo: si qvæ verò subest, cum cute auferri debet, qvia in ea capilli desiguntur. Subsunt verò nonnullis in locis musculi qvidam tenues, ad qvos attentio dirigenda, præcipuè in fronte & post aures, idemqve in naso, ore, atqve ocu-

lis,

lis, ideoqve sedulò, qvid agas, intueri te oportet.

Cute remotâ & ad latera repositâ Pericranium itidem in crucis modum dividatur, levissimâ tamen sectione, ne Periosteũ vulneretur. Dissectum pericranium leniter attolles & scalpello, qvoad collibitum fuerit, fibras à Periosteo rescindes.

Tandem & Periosteum pari modo secabis, illudq; à Cranio rasurâ auferas, qvæ fiet inverso scalpello: si non vis ut rumpatur, nullam ei vim inferas, omnis enim violentiæ impatiens est, & incautè tractatum finditur. Calvariæ consectio paulò post docebitur.

CAP. II.

De musculis faciei.

PRimi sunt frontis muscnli, qvi cute ritè administratâ inibi cernuntur; à superiore loco incipiens ad orbitam oculi usq; à cranio eos distingvere debes. Reliqvi faciei musculi, nisi detegantur, conspici neqveunt. Cutis itaq; tollenda; qvæ per dorsum nasi labiorumq; medium ducto cultello dissecetur, dein debito modo, sed cautè, auferatur ob musculos statim sub-

stratos,

ſtratos, ſi cutem palpebrarum detrahis, cilia relinqvas, ut poſteà annatâ tunica eò melius conſiderari qveat. Remotâ cute patet palpebræ orbicularis muſculus, qvi ulteriorem Anatomen non reqvirere videtur; niſi fortaſſe in inferiore parte, ubi ab oſſe ſeparandus, ſicut nec naſi triangularis ad latera narium poſitus. Cœteri *naris muſculi* adeò exigui ſunt, ut in naſutis duntaxat reperiantur. *Labiorum muſculorum* confectio pingvedinis circumſperſæ remotionem præreqvirit, ea igitur præcedere debet, & dextrè adminiſtrari, ne ſubtiliores hi muſculi lædantur. Bini ſunt, qvi labia attollunt, alter à malâ prodit; ab oſſe jugali alter, *Zygomaticus Riolano* dictus; ſub his latet latior muſculus buccam conſtituens, *Buccinator* inde nominatus: ori circumponitur *Sphincter*, circularibus fibris manifeſtus: inferius labium deprimit par muſculorum in anteriore maxillæ parte locatum. Adminiſtratio horum prolixè docenda non eſt, nam facilis eſt, ſi ductum fibrarum inſecutus fueris, qvæ, qvominus in ſectione errare poſsis, viam monſtrabunt.



CAP. III.

De musculis maxillæ inferioris.

MAndendi causâ inferior maxilla mobilis musculos accepit, qvos hic subjungo, qvia anteqvam Cranium aperiatur, *Crotaphites musculus* è sede suâ repellendus. Primo igitur πλάτυσμα μυῶδες *Galeni* seu latum musculũ, *Riolani* in Collo separabis, ut solùm margini inferiori maxillæ ubi terminatur, adhæreat. Deinde *Massetera* musculum, qvi in posticâ parte maxillæ, recumbit, ablatâ accuratè glandulâ majore sub Auribus, in Parte anteriori ab Osse secernes, scalpendoq; derades, ut è maxillâ dependeat.

Hoc remoto, ad musculum *Temporalem* accedes, subjacet ex parte jam resecto, sed Os jugale removendum priùs, qvàm hujus dissectionem incipias: itaq; Zygomaticum Os serrâ bis per transversum seces, semel proximè ad oculum, iterum propè processum mastoideum: pars sectione à reliqvo Osse disjuncta à musculo scalpello secernitur, & postmodum aufertur; Tum cultro anato-

anatomico à calvaria temporalem muſculum abrades, cavendo, ne os temporum, qvod tenui ſqvama oſsi ſyncipitis inſternitur; vities: ſi à Cranio muſculum ſeparâris, cum mrxillæ inferioris κόρωνη cohærebit adhuc, qvæ ejus inſertio, & ab ea muſculus dependebit.

Nunc maxillam inferiorem ſerrâ in mento dividas, ut inciſio inter inciſores dentes os maxillæ penetret, deinde utramq; maxillæ partem ad latus diducas, qvô peractô, videbis muſculum in interiore & inferiore oſsis parte verſus poſtica ſerpere; qvi muſculus eſt *Digaſtricus*. Perforat ſtyloceratohyoideum, de qvo antea dictum. Eum ab Oſſe ſcalpelli cuſpide deradito; ac deinde ab Oſſe ſtyloide amputato; dicitur Cl. *Bartholino Graphioides*. Si caput à trunco amputatum fuerit, maxillæ diſſectione neutiqvã opus erit, nam in capite inverſo pari facilitate operatio perficitur, modo colli ac capitis muſculi ſint remoti. Reſtant *Pterygoidei bini*, internus & externus, qvi progreſſu & inſertione qvidem conveniunt, ortu verò differunt, cum hic ab externâ ille ab internâ proceſſus pterygoidis parte prodeat. In ſeparatione ergo ſolùm eorum diſcriminationi attendendum, ſcilicet amoto Co-

rota-

Crotaphite Maxillæ Os deprimaturaliqvatenus extrahaturq;, & externus, qvi pone maxillam ſitus, & altero multò minor, à maxillâ reſecetur & ab altero ſeparetur. Eo ablato videbis intra maxillam ei adhærere Pterigoideum internum, qvem ſi libet, uti Maſſetera muſculum, ſeparabis.

CAP. IV.

De Cranii diſſectione.

OSSIS CALVARIÆ inciſio non certè eodem modo ſemper peragitur: Alius veteribus conſvetus fuit, & ſectio vulgaris appellatur: Alius à *Conſtantio Varolio* commentus, ab eo nomen accepit & ſectio Varoliana nuncupatur: Priorem hic primò more ſolito paucis expediam, & de poſteriori pauca ſubjungam. Ante omnia, ut ſectio æqvalis & recta fiat, filum duplex capiti circumponendum, ita ut directè incedat, nec minimum ſurſum aut deorſum flexuosè inclinet; recumbat autem filum in Oſſe Frontis paulò ſupra cavernas oculorum, deinde Os temporum tranſcendat, & ad occiput tendat, cujus Suturam lambdoideam ſupergrediatur, atq; à ſagittalis fine binos digitos diſtet, unde recto tramite per

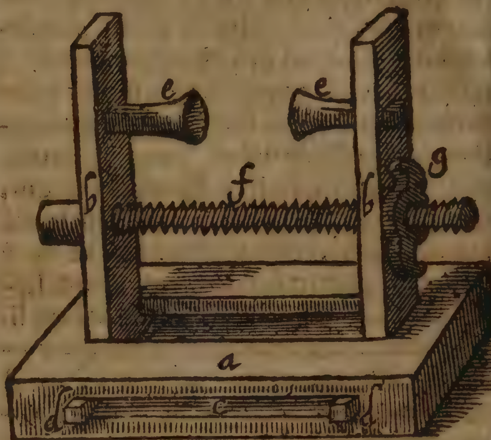
per alterius lateris Os temporum ſupra Oculi antrum revertatur.

Filo duplicato hoc modo Capiti circumligato, inter illud ſcalpello acuto circularem lineam Capiti inſcribas, qvæ nonnihil in Os penetret, nec illicò amotò filo aboleatur; locum enim ſerrâ deinde incidendum demonſtrare debet. Verum, qvandoqvidem caput ſphæricâ figurâ præditum, ægrè in plano detinetur qvietum, idcircò à miniſtro fortiter contineri debet, ne variè hinc inde agitetur & moveatur, imò & ſerram ducentes otioſas manus capiti applicare debet. Ut autem facilior reddatur operatio inſtrumentum excogitavi, qvod caput incluſum adeò validè comprehendere poteſt, ut in neutrum cedat latus, cujus ſtructuram icon addita declarat.

Explicatio Figuræ.

a. *Baſis ex aſſere craſſo conſtructa.*
b. b. *Trabes binæ erectæ.*
c. *Foramen qvadratum parallelogrammum.*
d. d. *Clavi lignei qvadrati, qvi trabes erectas pertranſeunt.*
e. e. *Ligna bina trabibus infixa qvæ anteriori parte excavata ſunt & caput continere debent.*
f. *Peritrocheum.*

g. *Cochlea, qvâ circumactâ trabes ad ſe mutuò accedunt, caputq; includunt.*



His obſervatis filum tollendum, ſerraq; qvâ Chirurgi in amputatione pedum gangrænâ vitiatorum utuntur adſumenda, qvâ reciprocatâ calvaria inciditur. Deſcribendum hic fortean foret, qvantum ſerram demittere deceret; ſed, qvod craſsities craniorum evariet, nec in cunctis eadem, imò nec in eodem cranio eadem ubiq; craſsities obtineat, certi qvidqvam definire vix cuiqvam licet: hoc ergò ſaltem monendum, ne ſerram violenter adigas; ſed placidè eam ducas,

ducas, reducas, ac ſemel iterumq; tollas. atqve ſcalpello, num penetraveris, explores, qvod ſi id non factum, ſectionem reiterare expedit; ſtridulus ſonus perceptus perforatum cranium indicat; hâc ratione duce lineâ antea factâ circulariter incidendo Cranium perges, qvoad ad principium ſectionis redieris. Qvia qvibusdam in locis ſerrâ rectâ cranium vix incidi poteſt, qvin meninges & cerebrum lædantur, mihi perqvam commodum viſum fuit, talem adhibere ſerram cujus dentata bractea lunari modo incurva ſit: de qvo cuiq; ſuum liberum relinqvo judicium, an meliùs forſaſſe reſiduum ſcalpello exſcindere poſsit. Ad ſectionem qvæ ſerrâ fit, duo reqviruntur, alter, qvi ſerram propellit, alter qvi eandem trahit, nam ita ſerra minus titubare & vacillare poteſt, præcipuè ſi paulò major fuerit, qvam unicus vix exactè diriget.

Os calvariæ ſerrâ jam inciſum diſcriminandum: intrudatur nempè lateraliter in fiſſuram ſpatula qvædam ferrea validaqve, qvâ, ſi qvædam laminæ non integrè diſſectæ fuerint, Calvaria effringatur, & fibræ validæ, duram meningem Cranio nectentes, cum violentia rumpantur: non enim ilicet ac Os calvæ inciſum vertex decidit, ſed contumaciter

maciter adhuc per membranas & venulas duræ matri cohæret, maximâ vi ac vehementiâ separandus interdum.

Si ad demonstrationem publicam Caput præparatur, elegantissima erit operatio, qvando à trunco non resecatur, itaqve incisio, qvæ serrâ perficitur, fieri debet cranio corpori adhærenti vulgatâ, non Varolianâ methodo. Qvia verò Capitis vertex ad latus declinat in sectione Cerebri attolli debet, manibusq; ministris sustineri, qvod qvandoqvidem laboriosum nimis, machinam excogitavi, qvæ subjecta Capiti illud sublime detineret, ut Anatomes Doctor faciliùs Cerebri consectionem administrare possit. Figura addita qvalis illa sit indicat.

Explicatio Figuræ.

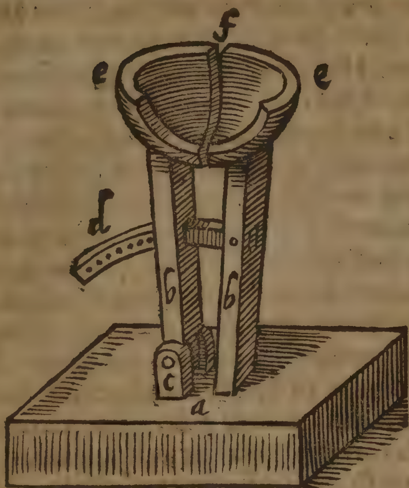
a. *Basis ex assere crassiori extructa.*

b.b. *Ligneæ columnæ qvarum altera asseri infixa est immobilis: altera in* c. *ita est conformata, ut versari & ab altera diduci qveat, cujus gratia additus est arcus* d. *qvi variis foraminibus pertusus est, ut pro libitu distantiam columnarum moderari possis.*

e.e. *Bina sunt ligna excavata, qvæ columnis insident, & caput continere debent.*

f. *Concursus concavorum lignorum,*

Secun-



Secundus modus, cujus autor, uti dictum, *Varolius* aliâ ratione procedit: nimirum, ita Calvariam detrahit, ut inferior pars ubi Nervorum principium, primò in conſpectum veniat; breviter ita adminiſtratur. Muſculi Frontis, Colli itidem & Capitis ſtudiosè tollantur, ut nulla propemodũ fibra carnis remaneat: deinde Caput ipſum à Vertebrâ, qvam carnibus nudatam eſſe decet, auferatur; flectendo Caput in pronum, ſcalpello Medulla ſpinalis primò reciditur; deinde junctura ſeparatur & membra-

membranæ ulterius conjungentes amputantur. Mox oculi eruuntur, de qvibus cap. 8. His factis ferrâ opus aggrediendum, qvâ, eâdem ratione uti suprà, utendum, sed alius locus, ubi inferenda, monstrari debet, hoc enim maximè hæc & illa Cranij sectio interest. In radice ergò Nasi ferra transverso modo admoveatur, ita ut sectio per summas Oculi orbitas incedat, qvæ supra mammillares processus ad occiput tendat: Si observari posset accuratè, ut superiorem orbitæ laminam ferra incideret, optima esset administratio; sin minùs scalpro eam incides, deinde pone nominatos processus utrinqve alia fiat sectio, qvæ ad magnum Occipitis foramen pertingat. Secto hoc pacto Cranio, digitum vel hamulum, anteriori & inferiori ejus parte admoveas, eamq; attollas, & scalpello Duram matrem ab Osse separes, si hoc laboriosiùs fuerit, membranam eodem ductu cum cranio incides, Nervosq; omnes ut & Venas & Arterias proximè ad Os rescindas, ut Cranii inferiorem partem avellere qveas: qvi fusiùs hanc operationem edoceri cupit *Spig. fabr. corp. hum.* consulat.

Nota. In sectione hâc Cranium ita corrumpi, ut ad Osteologiam docendam ineptum

eptum reddatur omninò. Itaq; magis arridet mihi prior Capitis Anatome, qvæ paucis evariatis ita Verticis Oſſa removet, ut Cerebrum auferri & inverſum demonſtrari poſsit. Hoc enim tantummodo mutatur, qvod ſectio illa Cranii circularis, qvæ ſerrâ perficitur, ſtatim ſupra oculorum antra inſtituatur, ac deinde in Occipite magis ad foramen, medullæ tranſitum cōcedens, declinet. Ablatâ mox ſuperiore Calvariæ parte Dura mater, veluti capite ſeqq: docetur, conciditur, tum elevatâ Cerebri prominentiâ primò falcis cuſpis, tum viſorii, deinde motorii Oculorum Nervi propè Os abſcindendi veniunt, & ſic deinceps. Licet qvandoqve, ut ad latus alterutrum vel utrumvis Cerebrum attollas & Nervos per lateralia Cranii foramina excurrentes accidas. Tandem poſtica pars Cerebri reclinatâ Falce elevari & Dura mater, qvæ Cerebellum à Cerebro diſcriminat, exciſorio ſcalpello dividi debet, qvæ ſectio à Falce incipiat & ad Occiput deſinat, ſi inſufficiens fuerit, decuſſatâ ſectione amplietur. Poſtremò latiori ſpatulâ blandè pone Cerebellum immiſsâ è latebris ſuis illud eruatur, & ſi qvidam adhuc reſecandi Nervi occurrunt, ii abſcindantur. Habebis hoc pacto

Cerebrum integrum evulſum methodo Varolianâ deinceps adminiſtrandum, qvod infra capite 7. fuſius monſtrabitur.

CAP. V.

De Meningum Cerebri inciſione.

MENINGES ſ. *membranæ cerebri* binæ ſunt: *Pia ac Dura mater* appellatæ; poſterior verô ſolùm in diſſectionibus attenditur: prior, qvia arctiſsimè & immediatè Cerebrum ambit, ejusqve gyris ſe inſinuat, ſeparari nec ſolet nec poteſt. Ejus ſubſtantia & craſsities cernitur evulſo Cerebro, nam principio Nervorum inſtar araneæ telæ circumtenditur.

DURA MATER ergò tantummodò hîc pertractanda erit, in qvâ primùm obſervabis venulas copioſiſsimas, ſangvinemqve, dum calvaria avellitur, fundentes. His viſis ſectionem auſpicaberis. Scalpello duram meningem circa medium in utrolibet latere (non exactè in medio ubi falx recumbit) incides, foramini facto forficem acutum inſeras, atqve tàm anteriora qvàm poſteriora verſus membranam, qvousqve

licet,

licet, dividas; idemqve in altero latere facias; deinde iterum incisura aures porrecta instituatur, ac qvatuor meningis partes ad latera reclinentur.

Cerebrum in duas distingvit partes FALX è Durâ matre duplicatâ orta, hæc anteriori parte cum Crista galli cohæret, à qvâ remotis nonnihil processibus cerebri, abscindi debet, ac ruptis venulis, qvæ eam cerebro circa latera copulant tantisper in occiput reflecti, dum Cerebri administratio absoluta fuerit. Qvâ peractâ *sinus* hujus membranæ inqvires; in falce binos invenies, inferiorem minorem & superiorem majorem, ad *Torcular* excurrentem: Scalpello oblongè & parum obliqvè membranam hanc falciformem circa laterum extrema disseces, styloqve indito progressum explorabis, qvem inventum sive cultello sive forfice aperies; inferiorem si in medio dissecueris, & tubulo versus anteriora spiritum miseris, videbis ab inferiore sinu ad superiorem ramulos tendere, qvi perrumpente flatu distenduntur. Superior ad occursum reliqvorũ sinuum pergit, cum qvibus Torcular constituit, itaq; huic insistendum, & via, qvam monstrat stylus, tenenda, nec in incisione exorbitandum, reperiesq; adhuc triplices

ſinus,unum,qvi verſus *lvis* foramen,in rectâ lineâ cum priori paululum protenditur; duo alii in lateribus ſibi oppoſiti viſuntur, ſcalpro, uti ſinus falciformis, recludendi. Poſteaqvam ad eorum finem delatus fueris, obſervabis eas in jugularem externam deſinere,ad qvam ſtylum transmittere potes. Videntur ergò cavitates iſtæ eſſe venæ jugulares dilatatæ, qvæ in membranæ naturam degenerarunt.

De dura meninge & hoc obſervandum, non æqvè contumaciter eam ubiqve cranio adhærere; nam ſuperiori ſede ſolùm per venulas & tenues fibrillas annectitur unde facilè attractione tollitur; ita qvoqve ad latera, & in occipite: Sed circa ſedem inferiorem ad Os ſphoenoides ita firmiter agglutinatur, ut avelli aut ſeparari absqve rupturâ minimè qveat.

CAP. VI.

De Cerebri vulgatâ Anatome.

CErebri confectio ab Anatomicis trifariam hodierno ſeculo adminiſtrari ſolet. Modò enim à nervorum principio exordiun-

ordiuntur, juxta *Varolium*; modò à supremâ parte inchoant; & vel totum cerebrum communiter, vel alterutrum duntaxat latus secundum *Fr:Sylvium* incidunt. Communis confectio ita peragitur. Ante omnia falcem à crista galli resectam & à cerebri lateribus secretam ad cervicem reclinabis: deinde Novaculâ latâ ac tenui magnam Cerebri portionem duos pollices crassam unâ sectione auferas, ut ventriculos attingas in occipite major pars resecanda, nam Ventriculi ibi profundiùs latent. In primâ hâc incisione venas & arterias minutissimas, per substantiam cerebri distributas annotabis, qvæ punctulis rubris se manifestant. Si hos non assecutus fueris, denuò cerebrum incidas, ac sensim minores particulas ac tenuiores exscindas, donec Ventriculi in conspectum veniant, qvod primò omnium continget in anteriore Cerebri parte, ubi elatiores: Si igitur foraminulum sectione transversâ factum comparuerit, inqviras ejus progressum, cùm ad Frontem tum ad Occiput; ad Frontem tendens desinit propemodum duos pollices ab ejus extremo, in postica verò parte ad Frontem reflectitur. Prius autem speluncam qvandam, veluti processum, efformat

in occipite, à cujus extremo pollicem plus minùs abest, ita ut ab initio ad finē cavernæ istæ interdum longitudo sit duorū palmorū & amplius. Postea regreditur juxta lat⁹ externū ad anteriora, à cujus extremo propè os temporum pollicari solummodo latitudine declinat; semper etiam profundiora petit, adeò ut supra petrosum Os propè egressum auditorii nervi, ubi ventriculi finis est, Cerebrum sub Ventriculo crassitie pisum non excedat; hinc ad latera plus Cerebri resecandum, qvam circa medium ubi falcis locus. Nam sub falce latitat FORNIX, corpus illud candicans, qvod arcus instar tertio Ventriculo superstructum, laterales Ventriculos distingvit, hoc resecatur, si profundiùs scalpellum immerseris, ac majorem in medio portionem de substantia cerebri abstuleris. Pars inter latera cujusqve ventriculi media, qvæ à circumtenso ventriculo ambitur, *Corpus callosum* vocatur, cui ad latera semper adhæret *Plexus choroides*, qvi oritur in fine ventriculi à subingrediente arteriâ carotide additis glandulis & circumvectus Corpus callosum à cervicali ramulum suscipit. Principium ejus scalpello excisorio rescindas, ac à limbo ventriculi mucrone eum separes, videbis sub

ſub illo incedere arteriolam, qvæ ramulos ad ventriculi ſuperficiem venuſtiſsimè diſpenſat. Jam Fornicem eleva, ut ſub eo *ſeptum pellucidum*, qvod inferior ejus pars eſt, contueri poſsis: Mox in anteriore illius parte crus amputato, ſublatumq; ad Occiput reclinato, ut crura bina poſtica laterales ventriculos aliqvatenus perreptantia conſpicias. Sub Fornice poſitum invenies ventriculum tertium, qvi lateralium veluti concurſus eſt; Bina hic foramina nactus eſt; alterum anterius collocatum infundibulo & pituitariæ glandulæ imminet: *Vulvum* nominant; alterum poſterius ad qvartum ventriculum viam commonſtrat, *Anum* qvidam appellant: ad hujus latera duæ ſunt eminentiæ *Teſtes* dictæ; ſupra illud conſiſtit *Pinealis glandula*, ſ. κωνάριον, qvæ Carteſio tantoperè celebratur, cinericio colore à reliqvis diſtingvitur. *Penem* nonnulli ſatis inconcinnè appellant. Eodem in loco aliæ duæ protuberantiæ imminent, qvas *Nates* vocant. His viſis placidè transmittendus eſt ſtylus ad nobilem ſ. qvartum Ventriculum, qvi deorſum tendat, & ſecundum ejus ductum ſcalpello exciſorio via dilatanda ac Cerebellum incidendum, qvò ad dictum ventriculum deveniatur. Ventriculo hoc

perluſtrato ad anteriora retrocedas, ac Cerebri proceſſus blandè eleves, primoq; *mammillares proceſſus* ab Oſſe cribroſo ſecernas, pòſt ſenſim illud attollens, Nervos intra cranium ortos ordine reſeces. Primùm *Opticos ſ. viſorios nervos* :inter hos & ſeqvens par videbis emergentem per Calvariam carotidem, qvæ variis & innumeris ramis per tenuem membranam diſtribuitur, eam qvoqve amputabis, atqve ſi fieri poteſt, *Glandulam pituitariam*, qvæ ſub nervis opticis craſſam meninga ſubit, ex ea eradicabis; deinde *Motorios* oculorum reſecabis; tùm tenuem Nervum ad Lingvam pergentem: mox alium, qvi itidem ad Lingvam migrat, & Os petroſum tranſcendit; poſtea *Auditorium*; deinceps *Vagum*, qvi propè jugularis ingreſſum, in multa filamenta prius diviſus è calvariâ elabitur, ac tandem ſeptimum par nervorum, qvod juxta ſpinalem medullam cranio egreditur. Hos Nervos amputaturus cave cerebrum validius extrahas, nam Nervi rumpuntur, qvod faciliùs in exortu, qvàm progreſſu accidit: deinde notabis, ut qvàm proximè ab Oſſe calvariæ illos amputes, nullamqve fibram dilaceres; qvidam enim Nervi anteqvam Cranio excidant, in multa filamenta, ut dictum, diri-
muntur.

muntur. His ita examinatis & administratis ad occiput revertaris, ut cerebellum evellas; cujus gratia elevato cerebro membranam cerebellum discludentem, ter excisorio scalpro incidas, primò rectà ad occiput, deinde obliqvè utrinqve ad latera: non tamen ad Os usqve sectio penetret, ne sinus duræ matris vitientur. In hac concameratione CEREBELLUM recumbit, qvod nonnisi exemtum perlustrare licet: Igitur ad latus ejus spatulam latiorem vel cochlear latũ inseras, & per duram meningem illud expellas. Observes sub illo *processum vermiformem* ad radicem Spinalis medullæ inter binos cerebelli globulos situm; ad eorum latera duæ, interdum plures sunt protuberantiæ, qvæ PONTEM *Varolio* constituunt. Tandem avulsâ Spinali medullâ Cerebrum exterminabis. Atqve hæc communis Cerebrum dissecandi ratio est.



CAP. VII.

De administratione Cerebri secundum Varolium & Sylvium.

Constantius Varolius uti alium Cranii aperiendi modum invenit, ita diversam qvoqve á communi Anatomen Cerebri instituit: à cranio etenim dissecto integrum avulsit Cerebrum, illudq; inversum, inverso modo à principio nervorum exorsus dissecuit. Dixi autem superius, *Varolium* Calvariam incidentem eam inutilem scelęto extruendo reddere, administrantiũq; labore abuti, cum Cerebrum circulari sectione Cranij factâ extrahi etiam possit: qvod supra capite 4. monstratum. Ut eò concinniùs inversi Cerebri peragatur administratio, illud in verticis os inversum reponatur.

In hac Anatome, plura longè accuratiùs, qvàm in præcedente observabis. Primò fissura Cerebri, qvæ ejus partes dividit, occurrit, cujus terminum ut cognoscas, venarum ramulos, qvi intercedunt, apice cultelli dis-

disrumpas. Secundò Pia mater hic seorsim cernitur, supra Nervos varios instar aranearum telæ expansa, non qvidem integra, sed variis foraminibus lacera. Dilaceratâ istâ observabis Carotidis & Cervicalis ἀναστόμωσιν interveniente ramulo, qvem dissecabis. Simul hic annotabis Venulas qvasdam exiguas, fibras rectius diceres, hinc inde expansas, tàm à Carotide, qvàm cervicali ortas, qvæ tensæ accuratius conspiciuntur, *Rete mirabile* hunc contextum filamentorum appellant. Cervicalis qvoqve arteria hic conspicua, qvæ spinali medullæ contigua est, & ad ejus principium bifurca, ad modum Græcorum literæ Υ. Post intuearis Pituitariam Glandulam [cujus tamen major pars sæpissimè in cranio relinqvitur] & Infundibulum, qvæ Opticis nervis concurrentibus incumbunt. Ab his illa separes, & foramen ad tertium ventriculum pertinens invenias: Ut nervos opticos non nudè conjungi, sed commisceri observes medios illos secabis: in iis etiam cavitatem, si qvam habent, investigabis. Deinceps ventriculos perscrutaberis hoc modo. Attende Carotidis ramo, qvi cum Nervo optico cerebri substantiam ingreditur; Iste deducet ad ventriculi lateralis finem; uterqve enim

& Carotidis ramus & opticus nervus re-ctè obſervante *Riolano*, ventriculum intrat, atqve hic latera ejus perreptat circa corpus calloſum incedens. Integros ventriculos diſcernere jam non licet, ob crura ſpinalis medullæ anteriora: ſed differendum paululum & à qvarto ventriculo illuc tranſeundum. Leniter idcircò medullam prolongatam attollas, & à Cerebello eam mucrone ſcalpelli ſegreges, cernes hic ſubſterni Proceſſum vermiformem & Pontem; deinde levi negotio ad *Ventriculum nobilem* pervenies cujus interior & poſtica facies accuratiſsimè cavitatem uteri æmulatur. Altius elevatâ ſpinali medullâ in ventriculo foramen conſpicitur, ad tertium commeans, hoc figurâ calamum ad ſcribendum aptatum refert, hinc *Calamus ſcriptorius* audit. Per hoc foramen ſtylus blandè adigatur atq; ſcalpello ſpinalis medulla media dividatur, ubi natura interſtitium formavit, eam in duas partes dirimens, qvæ lineâ rubente diſtingvuntur. Hâc divisâ tertius ventriculus patebit, qvem aperies cultello: contueberis hoc pacto totam ejus cavitatem, ſeptum pellucidum, fornicem, atq; aditum ad laterales ventriculos. Reſecabis, his obſervatis, crura ſpinalis medullæ, qvæ ad Cerebrum ten-

tendunt, & cum Cerebello sepones: qvo facto exqvisitiùs ventriculorum lateralium faciem & figuram contemplari poteris, qvæ qvodammodò soleam ferream eqvinam repræsentat, nisi in medio processum exigeret.

Relicto Cerebro Cerebellum consecabis; primò eo in loco ubi ventriculus nobilis exiguos sinus habet, si ibi exactè in medio dividatur, præter ramulos, à medullâ albicante depictos, annotabis in candido illo corpore aliam figuram flavo qvasi colore inscriptam, qvæ manum qvodammodo complicatam ac minimo digito truncatam refert. Laminæ Cerebelli aliqvatenus à se invicem disjungi qveunt; ruptâ prius exteriori tunicâ à Piâ matre productâ, dorso scalpelli à se mutuò discernuntur.

Alius adhuc modus explicandus est diversus à priori, cujus prima inventio debetur *F. Sylvio*, nimirum dimidiam Cerebri partem solummodo methodo vulgatâ administrat, alteram inverso modo consecat, qvô sanè nihil convenientiùs hâc in parte excogitari posset, siqvidem ea, qvæ inverso cerebro manifestius patent accuratè demonstrat, nec ea, qvæ à superiori parte inspicienda sunt, negligit. Eadem ejus est ratio, qvæ priorum, conjunctim consideratorum, administratur enim latus

alterutrum vulgari methodo, deinde exemto cerebro inversa ejus sectio instituitur. Differt autem exiguum qvid prior dissectio, qvandoqvidem hic unius saltem lateris est administratio; verùm qvâ in re istud consistat discrimen, brevibus palàm faciam.

In investigatione ventriculorum nulla omninò est differentia, nisi qvod falx non separetur, sive ab osse, sive à cerebro, nisi in altero duntaxat latere, situm tamen pristinũ retinet; Invento Ventriculo & eo explicato cuncta, velut supra perficiuntur, donec ad fornicem perveneris, qvo delatus, neqve crus ejus resecabis, neq; ad postica reflectes, sed eum solummodo attolles, ut tertium ventriculum inspicere possis, ubi eadem, qvæ paulò antè, observabis. Qvartus ventriculus hic non attingendus, sed statim, ut Cerebrum evellatur annitendum. Idcircò, residua Cerebri dimidii portio ad latus revolvatur, ut originem & progressum Nervorum cernere possis: qvibus exsectis Cerebrum eximitur, & inversâ ratione, uti modò hoc capite dictum, operatio peragitur, ubi nulla sanè differentia occurrit, de qvâ specialiter qvicqvam esset adjiciendum.

Habes itaq; hic triplicem Cerebri Anatomen diversis Autoribus Viris undiqvaqve

doctis-

doctissimis consvetam, qvarum qvæcunq; arriserit, usurpari potest; postremæ tamen, si sententia ferenda, inter cœteras plurimum tribuo, & salvo aliorum judicio, palmariam reputo. Sed jam pergo ad alia.

CAP. IIX.

De Oculorum Anatome.

OCULUS, qvia nobile admodum corporis organon, majoris tutelæ gratia in antro osseo variis munimentis obvallatur. Exteriùs cingitur palpebris, qvarum extrem⁹ circulus durior ad tactum Tarsus vocatur, qvibus cilia velut subgrunda infixa sunt. Ad Palpebras constituendas concurrit musculus orbicularis, de qvo supra cap. 2. actum est. Cilia si elevaveris, videbis *albugineam tunicam*, qvæ varias venulas, in strangulatis, vix in decollatis, conspicuas, obtinet, *adnata* vocatur ac Oculi globulum in cavernâ suâ continet; Ad hæc lustranda scalpelli auxilio opus non est. Porrò autem, qvandoqvidem in antro osseo oculus reconditur, ad eruendum illum scalpelli dexter usus & accurata diligentia flagitatur.

Dupliciter id peragitur; vel integro Cranio, vel dissecto: prior modus difficilior,

lior,freqventior tamen: posteriore uti solemus, qvando situm naturalem musculorū Oculi eorumqve ortum & Nervi optici egressum studiosiùs contemplari volumus, qvem hâc ratione delineo. Ablatis Frontis & Palpebrarum musculis Cranioqve aperto,Palpebram à supercilio antri ossei secernes,ac Periosteum à superiore contignatione ejusdem osseo scalpello separabis. Cerebri confectio præcessisse debet, nam processus ejus administrationi impedimento sunt,ideoq; ad Nervos usq; visorios abscindendum. Tum serrâ frontis ossis reliqviæ exsecandæ, qvæ bis inferenda, supra canthū majorem ac minorem; intereà temporis, dum serrâ uteris,oculum deprimas, & ad alterum angulum propellas, ne vel laceretur vel operationem impediat. Si crassiùs Os serrâ divisum est, tenuem laminam osseam Oculo supertensam validiori scalpro excisorio divides, eamq; auferes; ita Oculus denudatus apparebit,à qvo priùs Periosteum tolles, deinde pingvedinem particulatim excerpes, donec omnem abstuleris: attentionem hic præ cœteris majorem postulat, musculus obliqvè movens Oculum superior, qvi trochleæ musculus audit: per cartilaginem enim, interno cantho supernè affi-

affixam, traducitur, qvam ne auferas studiosè cavebis. Viso autem musculorum, tùm situ naturali, tùm ortu circa Nervum opticum, eruere oculum è suâ sede facilè poteris, resecto Nervo optico & motorio ac Palpebris accisis.

E cantho autem inviolatis ofsibus eum exsculpere non adeò in proclivi est, sed majorem diligentiam exigit. Compendium autem laboris facturus, ita te componas. Solutum à superiore Osse Oculum paulisper extrahas deprimendo, deinde scalpello obtuso Periosteum undiq; ab orbita radendo auferas, ita qvidem, ut Trochlea in interiori cantho altius locata simul tollatur, nam nisi summum adhibeatur studium facilè deperditur: in cantho etiam majori glandula lacrymalis, exigua sæpè, cum palpebris auferenda, neq; in minori cantho altera Glandula paulò major & è pluribus compacta relinqvenda: qvod neutiqvam accidet, dummodò Periosteum, ut dixi, separaveris. Porrò Oculum ab omni latere liberum, ex orbitâ evellas: hamulum bicipitem immitti, eumqve Nervo optico ita injici oportet, ut bina capita medium amplexentur nervum opticum, qvi attracto hamulo extenditur: si scalpellum in promptu ha-

beres, cujus cuſpis inſtar græcorum Γ eſſet inflexa, facilis eſſet exciſio: hoc autem deſtitutus exciſorium ſcalpellum adhibeas, cujus mucrone, devoluto ad naſum Oculo, qvantum potes Opticum nervum ac ei circumjectos muſculos incidas; ſi hoc non ſuffecerit, à Naſo Oculum revolvas, ac in adverſo latere ejus Nervum amputes, donec eum extrahere poſsis.

Evulſum Oculum Perioſteoq; adhuc veſtitum, ſi accuratiùs contempleris figùram pyri eum repræſentare videbis. In eo autem præter Muſculos, Glandulas & Pingvedinem, conſiderandæ veniunt Tunicæ; conſiderandi ſunt humores. Tunicarum eqvidem plurimæ numerantur; prima eſt *Adnata* qvæ diductis palpebris conſpicitur, de qva antea dictum: ea jam obſervanda, nam ſeparatâ Pingvedine unà tollitur: Deinde & Glandula major, qvæ in exteriori cantho locata erat, ſecernenda, ac ad demonſtrationem reſervanda. Nunc muſculorum ſeparationi incumbas: ubi primò inveſtiges *trochleæ muſculum*, qvem trochlea contrectata manifeſtabit; iſtum ad finem usq; ſecernas prius, qvàm alium contingas: etenim ſi eo modo, qvo cœteri, ſeparatur, citiùs animadverſione tollitur. Iſto autem

lite-

liberato ad nervum opticum properabis, à qvo Pingvedinem & musculos globum versus detrudas, eiq; vinculum injicias, ex qvo, in qvocunq; libuerit loco, eum suspendas: mox apparentem primum qvemq; musculum ab Adipe expedias; tùm secundum, tertium & sic deinceps, donec omnes Pingvedine exuti, nudi dependeant: Numerum autem senarium constituunt hi musculi, qvi omnes tunicæ Oculi scleroticæ implantantur, ac mox carneam molem adsciscunt, præter trochlearem, qvi prælongo tendine est instructus, in qvo musculo trochlea cartilaginea observanda, qvæ ipsi præ cœteris est peculiaris. Musculis liberatis, Pingvedo unà cum Annata tunica circulariter à globo Oculi auferri debet, ut & anterior ejus pars ab omnibus alienis immunis reddatur. Postea musculi amputantur, qvorum tendines dilatati membranam Oculo innominatam largiuntur, anterius ad corneam usq; expansam: hæc cum tendonibus musculorum tollitur.

Binis hisce tunicis remotis reliqvas aggredieris: Qvarum prior est albicans, *sclirotica* ob duritiem dicta, qvæ totum oculum extrinsecùs ambit, sed anteriori parte degenerat, & pellucida facta *Corneæ* nomen sortitur. Tunicam hanc auferre opus est, ut ad

interiora acceſſus pateat:duplici autem methodo id peragitur: modò enim circulari ſectione inciditur; modò decuſſatim ſinditur. Circulariter ſecanda, ſi corneam integram ſervare ſtudes; decuſſanda verò, ſi id non attenditur. Apprehendas igitur Oculum duobus digitis lævæ manus: qvorum alter Corneæ alter nervo optico admoveatur,& per transverſum tunicam ſcliroticam ſeces, ſi corneam lædere nolis: aliàs ſi hanc parvipendis, lateribus digitos applices, qvi leniter oculum,ſi flaccidus,comprimant, ac ſcalpello exciſorio corneam decuſſes. His inciſionibus factis, forficis acumen blandè vel intra ſcliroticam oculi laxati impellas, ne uveam pertundas ac parallelos corneæ eam ſeces: vel inter corneam & humorem cryſtallinum forficem leniter adigas,ac inciſionem utrinq; ad nervum opticum extendas. Sectam ſcliroticam ſcalpello valdè acuminato ab Uveæ margine, qvo Pupillam amplectitur,ſubtiliter ſecernas, ne alias tunicas lædas, qvæ humores profundant, reliqva tunicæ pars, ab uvea facilè abſcedit. Oritur autem hæc membrana ab exteriori nervi optici cortice, qvi duræ matri ortum debet, qvod ocularis demonſtratio probat: nam continuatâ ſectione per ſcliroticam & nervi

nervi tunicam productâ, hæc, scliroticæ circa Oculi globum connata, secerni potest.

Hâc ablatâ tunicâ *humor aqveus* ante crystallinum constitutus, monstrari deberet, sed qvia nullam habet consistentiam ac diffluit, in sectione Scliroticæ vel Corneæ profunditur.

Igitur ad Tunicas redeas. Qvæ nunc occurrit anticâ parte UVEA, posticâ χοροειδὴς appellatur; Ea uti præcedens separari neqvit, sed tantum secundum longitudinem inciditur, & vulneris labia maximè subtiliter à Retinâ secernuntur, ne illa mollis admodum & tenera dilaceretur; Pupilla ante omnia incidatur, qvæ firmiùs longè qvàm cœtera ejus latera, adhæret, eaqve eo usq; separetur, ut humores cum suis tunicis exire qveāt, modò Pupilla sit remota, reliqva pars separatione non indiget. Et hæc membrana à nervi optici involucro pronascitur, sed interiori, per qvod dissectum medulla protinus prodit, idcircò nullo artificio secernitur, nisi expreſsione medullaris substantiæ, ut tunica vacua remaneat.

Tertia tunica est *Retina f. Amphiblestroides*, à medullâ pronata creditur, qvam mollitie suâ refert, vix separari potest ab Uveâ: unde ut plurimũ cum eâ à Vitreâ aufertur. Residuæ

duæ ſunt Vitrea & Cryſtallina tunicæ, qvarũ hæc Cryſtallinum, illa vitreum humorem circumdat ac continet, ab humoribus ſeparari neqveunt, ſi tamen cuſpide ſcalpelli qvocunq; in loco violentiùs contingantur, ſtatim ſeſe manifeſtant: præcipuè in cryſtallino, ubi Cryſtallina portio abraſa inæqvalitatem humori conciliat.

Humores hi tamen à ſe diſtingvendi erunt, qvod non ſine animadverſione tentandum. Pupilla itaq; cautè ab humore cryſtallino auferatur, ac cuſpide cultelli ſummâ diligentiâ fibrillæ inter Cryſtallinam & Vitream tunicam devellantur, deinde digitis ſub Cryſtallino admotis Vitreo humori, ille compreſsione expellatur.

Ut humores omnes in ſuo ſitu & naturali figurâ inſpicias, hyemali tempore, dum gelu omnia rigent, Oculum corpore extractum libero ac frigido aëri exponas, qvò humores à frigore conſtringantur, & in glaciem vertantur. Oculus ita rigidus in binas æqvales partes ſcalpello dividitur: ac hic potiſsimum contueri poteris Humorem Aqveum, qvi alioqvin ſclioticâ diſſectâ diffluit.

CAP.

CAP. IX.

De Aurium consectione.

ALterius disciplinæ sensus Auditus organum AURIS est, qvæ in interiorem & exteriorem dirimitur. In externâ, qvantum propositum attinet, considerabis præcipuè musculos. Dictum suprà, ubi de Cute Capitis detrahenda sermo erat, parcendum esse Aurium musculis; hos duplices esse ex Anatomicis innotescet; alius sursum aurem trahit, retrorsum aliùs. Prior, (*Levatorem* appello) supra Aurem locatus temporali incumbit, tenuis admodum, ut membranam carnosam fermè solum referat, ac ea propter facilè cum Cute tollatur; latitudo ejus pollicaris: figura verò oblongè rotunda; qvæ ad Aurem coangustatur. Separatio per se innotescit.

Posterior *Aurem retrahens*, ejusdem substantiæ & crassitiei est, in plures sæpè dividitur; non semper: Ossi pone Aurē incumbit, à qvo remota Cute haud difficuliter secernitur. Si Auris cartilaginosam substantiā cernere velis, Cutē, qvæ eam investit, detrahes, deinde cartilaginem ab Osse amputabis.

In Aure intima plura recondita sunt, qvæ

qvæ ut cernas, Calvariam effringas oportet, ut Os temporum cum Osse petroso ab aliis Osſibus ſejunctum habeas. Dum verò Cranij Oſſa disjungis, cave nimiâ vehementiâ utaris, qvæ Aurem interiorem lædat, & vel tympanum rumpat, vel Oſsicula auditus loco moveat. Qvo facto, Auribus à ſordibus emundatis, *Tympanum* inſpicias; ſi acie Oculorum vales, *Malleum* etiam per membranam transparentem contueri poteris. Deinde forcipe ferreâ partem oſsis, qvæ fronti obvertitur, circumſpectè confringas, ita ut meatus auditorii ad Os petroſum ingreſſus manifeſtus fiat, ac dimidia pars ejus ablata ſit, qvò Oſsiculorum in Conchâ poſitorum ſitum contempleris: ne tamen Os lithœdes vel minimum violes, vitabis, in qvo Labyrinthus & Cochlea reconduntur. Occurret hic tibi *muſculus Auris internæ*, qvi Malleo movendo dicatus.

Ablatis Oſsiculis, Lithœdes Os ſerrâ aggrediaris: duriùs enim eſt validiusq;, qvàm ut ſcalpro ſolo, qvod *Riolano* placet, exſcindi qveat. Sanè magis optarem & locum & modum ſecandi cuipiam coràm commonſtrare, qvàm orationis ſerie explicare, qvippe res eſt oppidò factu difficilis: conabor tamen, utcunq; potero.

In

In tria igitur latera, majoris evidentiæ ergò, Lithœdes Os dirimo; In primo foramen reperitur, qvod Nervus oticus permeat; Secundum huic vicinum, qvod Cranio integro in interiore ejus parte oculis patet; tertium directè primo oppositum est, Conchæ obvertitur & in eo fenestra ovalis conspicitur. Jam serra tibi in promtu sit, subtilis admodum, qvâ laminam osseam, qvæ tertium latus incrustat, rescindas; principio apparebit *Cochleatus ductus*, cujus locus est oppositus foramini, pro auditorio nervo formato: non tamen directè opponitur; sed Cochlea temporum Ossi vicinior est. Si majorem Cochleæ partem serrâ resecaveris, videbis qvoq; *Labyrinthi meatus* binos, qvi supra Cochleam in idem foramen coëunt. Si integer Cochleæ ductus serrâ non apertus fuit, limâ radendo eum ampliùs aperies; non enim in omnibus locis eminet æqvaliter. Cochlea, ubi totam eam recluseris, extremo suo ad capacius spatium Te deducet, ubi Labyrinthi gyrorum concursus est; & *Fenestra ovalis* conspicitur.

Nunc anfractuosos *Labyrinthi ductus* inqvires: Tres sunt numero, in uno loco concurrentes. Satiùs esset, ut hæc consecaturus exemplar dissecti Osis imitandum ob Ocu-

los

los poneres: hoc tamen destitutis locum qvantum potero, indicare annitar. In latere secundo levis qvædam observatur protuberantia, non ita longè ab Osse temporum: sub hâc latitat unus ex ductibus, qvi pro basi trianguli haberi debet. Talis enim est positus horum gyrorũ, ut qvâ parte Os temporum respiciunt, triangulum ferè æqvilaterũ constituant: tres autem gyri integrè considerati triqvetrum referunt: vertex est ad Cochleam; basis juxta Os temporum. Reliqvorum situm ex figurâ, qvam habent, cognosces. Igitur ut eos secernas, qvod inter gyrum jam ostensum & Os temporum intercedit, auferas; exterior lamina durior malleo contundenda, reliqvum, qvod spongiosius, scalpello exscinditur. Inter hos ductus qvoq;, qvi duro & solido osse includuntur, vacua spatia adimplet similis spongiosa substantia, qvæ scalpello tollenda est, ut singuli circuli compareant. Hos circulos deinde aperies: si recens & nondum exsiccatũ fuerit Os, scalpro radendo id perfici potest: sin aridum, lima huic negotio erit aptissima; Foramina, qvæ limato Osse apparent, prolongabis nonnihil, & si libet, utrinqve ad communem concursum perseqveris: qvod si hoc non placuerit, setam suillam per singu-

ſingulos gyros trajicias, ut omnium extrema per feneſtram ovalem exeant.

In fœtus capite hæc adminiſtratio tantum apparatum non reqvirit, cum Oſſa molliora ac teneriora ſcalpro incidi qveant, ſerrâ vero neutiqvam uſus ſit.

LIB. IV.

DE ARTUBUS.

Præloqvium.

Dum libello huic titulum de Artubus præfigo, præmonendum Lectorem duxi, ne arbitretur me ſolùm, qvæ in artubus ſunt, explicare, nam ea qvoqve hîc ſubnecto, qvæ poſt diſſectionem cavitatum in corpore monſtranda ſuperſunt; nimirum Lumborum, Dorſi, Cervicis, Capitisq; muſculos, adeò ut fortaſſe non incongruè liber hic *de Muſculis* inſcriberetur, qvòd omne fermè, qvod continet, ad muſculos attinet. Qvia autem præcipuè muſculi ſub hujus libri conſiderationem cadunt, paucula de muſculis è *Galeno* & *Riolano* præmittenda cenſeo. Riolanus myo-

tomen traditurus ita præfatur. *Qvi Myologiam accuratè didicerit, facilè Myotomen intelliget et hanc partem doctrinæ Anatomicæ, qvam multi putant difficilimam, suo marte solus administrare poterit, si methodum, qvam hic trado, diligenter observaverit.* Scilicet non adeò difficilis musculorum Anatome, modò ordinem, qvo pacto in corpore se subseqvantur, observaveris. Si ergò tenueris viam illam, qvam tibi in libro hoc præmonstrabo, atq; tabulas *Veslingii* aut *Spigelii* comites assumseris, non dubium est, qvin intentam metam sis assecutur°. Hoc etiam monendum censeo: musculos separatos, nisi ad subsecuturam demonstrationem præparentur, statim resecandos ac abjiciendos; turbant enim administrationes, & impedimento sunt, si è corpore dependeant.

Qvia etiam Myotome eâ de causâ instituitur, ut cujusq; musculi propria actio innotescat, qvâ ratione ea inqvirenda sit, *Galeni* verbis generaliter docebo: *Qvomodo id faciundum sit,* inqvit, *diligenter attende: siqvidem futurus sermo de qvâlibet dissectione administrandâ tractabit, qvâ mortui animantis particulæ motū consideramus. Itaq; universas auferre carnes ab illis Ossibus oportet, qvorum freqventer examen instituimus, solos musculos, qvi ea movent, intactos relinqventes.*

ventes. At ubi hoc quoq; ad recta ipsorum capita isq; incidimus, illa sanè ab Ossibus, à quibus enascun- ur, amputare convenit, tendendo, qvo prius erant ollocata, quoniam si hoc probè peregeris Ossium, mo- us palàm conspicabere, quibus pares musculi inna- i sunt. Confirmationis loco demonstrat d exemplo musculi maxillæ inferioris Di- astrici, ajens: *Si priore ipsius exortu reciso to- oq; corpore ad mentum usq; dissecto salvâ eâ mu- culi parte, qvæ inferiori maxillæ inseritur, ad pro- rium retrahas principium, mox illa qvidem ipsa eqvetur, Os autem aperietur. Verùm hujusmodi mnia facienda sunt cute totâ ademptâ, ac recen- ibus adhuc post mortem mollibusq; ob id, non solùm igamentis articulorum; verum etiam musculis. Cæ- rùm exactissimè cujusq; musculi functiones exa- inantur, reliqvis qvidem omnibus sublatis; iis au- m, qvi inter se obversim positi sunt, relictis, qvo- um freqventer motus disqvisieris.* Atq; hæc in enere de musculorum actione indagandâ, ixisse sufficiat: temporiùs ad Artus rever- or; qvos duplices esse in corpore, lippis & nsoribus notum. Duplices autem utut nt, Manus scilicet & Pedes, nihilominus ge- inos fabricatus est prudentissimus Arti- x: Verùm in hâc Anatomes descriptione nius solummodo lateris artus pertracta- o, ne crambem bis coctam apponam, nam

in utroqve eadem propemodum admini-
ſtratio obtinet.

CAP. I.

De Cutis ac Pingvedinis in Manu & Dorſo detractione.

ARtuum qvia manus potior & præſtantior videtur, ab eâ in hoc libro auſpicabor; ſed decorticanda prius; qvàm interiores partes conſecentur.

Dictum à me ſuperius lib. 2. ut inſertionem muſculi temporalis contueri liceret, incidendam eſſe Cutem ad humeri medium usqve: A fine ergò ſectionis hujus incipies, atq; ſecando perges per media Brachii ſupra flexuræ partem internam; ubi mediana vena ſub cute repit, qvæ, ne amputetur, cavenda eſt: porrò inciſurâ productâ verſus Pollicem, per latus ejus externum incedat, uſq; dum ſummitatem illius contigerit. Tum Brachii Cutis ad Manum usqve à Pingvedine ſeparetur, qvod qvo pacto fieri debeat, alibi oſtenſum. In cubiti ſummo ſ. in Olecrano membrana qvædam arctiſsimè Cuti intexitur; qvæ operationem oppidò

dò difficilem parit. Qvia verò venæ numerosæ sub Cute repunt, ad eas in sectione respiciendum, ne aliqvod detrimentum patiantur, ut exqvisitè ramorum subcutaneorum distributionem contemplari qveas.

In Manu autem qvoniam multum differt administratio, de ipsâ paucula adjiciam. Pollicis latus externum ex superiori præcepto si incisum fuerit, internum parallelωs secabis, ac pari pacto omnium digitorum Cutis bis incidenda, dempto minimo, cujus internum latus duntaxat scalpello finditur. His in Cute sectionibus descriptis, ipsa secernenda, primò à digitis internis, deinde à volâ Manus: ubi memineris, adesse musculi cujusdam nerveam expansionem, qvæ Pingvedini immersa, validè Cuti volæ innectitur, ideoq; Cutis separatio cautè & à perito artifice institui debet, inchoando à radicibus digitorū versus flexuram carpi, ne tendo musculi hic præcidatur; qvod ante *Galeni* tempora fieri consvevit: *Galenus* a. manus Cutem prorsus non separat, sed inviolatam dimittit, unde hic primus tendinem istum invenit, ab aliis non animadversū. Observandum in administratione digitorū ad latera eorum venas arterias ac nervos incedere,

qvæ ſummo ſtudio conſervanda ; in dorſo autem digitorum nihil horum conſpicitur. Si interior Cutis ſeparata fuerit, manus invertatur ac pariter deglubatur, poſteaqvam radices ungvium circumcideris : ungves enim ſcalpello ſubtus adacto ab oſſe diſſolvas, & cum Cute detrahas, qvi dein, in funes loreos diviſis exuviis, verum & genuinum ortum deſignent.

Tantum de Cute : ſub eâ progrediuntur venæ, qvæ interdum à pingvedine affusâ ita obfuſcantur, ut vix qvidqvam earum compareat: iſtæ ut clariùs pateant detegendæ ſunt, ac Pingvedo abſtrahenda. Prope venas autem axillares initium facito, inibiqve auferto adipem: poſtmodum progreditor verſus extrema, ſtudioſè attendens ramis à majoribus vaſis derivatis, ne illos amputes. Fortaſſe mei eſſe officii hæc indicare dices; ſed neutiqvam id in proclivi eſſe ſcito, qvia in ſingulis cadaveribus variat ramorum diſperſio : ipſemet ergo curam adhibeas, ut omnia diligenter & concinnè peragantur. Adipem autem à Venis ita auferes: Qvo in loco Venæ ductus eſt, Pingvedinem oblongè incidas, ac venam hamulo attollas, ſub qvâ fibras tenſas ſcalpelli mucrone diſrumpas, qvoad vena libera fuerit:

adeps

adeps autem removendus. Vel: Pingvedinem incidas alio loco, qvàm ubi venas nacta est, eaq; à musculis separetur. Ubi autem venæ occurrunt, interiorem Pingvedinis membranam oblongè incidas, reliqvum ut jamjam dictum, peragatur. Venæ autem, qvæ per exteriora incedunt, sunt vena cephalica & hepatica. In manu autem, sicut antea in Cute, ita hîc in Pingvedine difficultatis plena operatio. In Volâ enim Manus tendo palmaris in ea penitus sepelitur, ut aut utrumq; aut neutrum detrahendum sit. In dorso autem verâ Pingvedine Manus destituitur, & viscidam saltem ac glutinosam substantiam, Pingvedinis nomine indignam, agnoscit, qvæ laborem non minuit, sed cumulat. Accedit, qvod Venæ ob sangvinis ad cor recursum eo loci vacuæ ægerrimè à membranis discernantur: qvamobrem impigro esse ad laborem convenit, ac majorem conferre attentionem: operatio autem eadem qvæ in prioribus.

Postqvam Brachii cutis ablata est, corpore inverso, pariter in Dorso ea detrahenda eatenus, qvoad apices in vertebris Dorsi conspiciantur & margo ossis ilium cum Glutæo maximo emicet; s. qvod eodem re-

cidit, donec dimidium Dorsi denudatum fuerit. Eo usqve etiam deinde Pingvedo dematur.

CAP. II.

De Scapulæ musculis.

SCapula s. *Homoplata* latum illud Os dicitur, qvod Dorso incumbit ad Humeri articulationem factum: diversis motibus à diversis Musculis agitatur, qvorum qvinqve hic numero: *Serratum minorem anticum*: *Trapezium*: *Rhomboidem*, *Levatorem*, & *Serratum majorem*.

SERRATUS MINOR pectorali subjicitur, qvo ablato in conspectum venit: obliqvè sursum ad Scapulam tendit, qvod fibræ patefaciunt, Latus ejus inferius scalpello separes; deinde *κατὰ δάρσιν* à pectore eum secernas, à Costis resecto principio: adhæret in progressu Deltoidi, sub qvo ad Coracoidem processum pergit, cui inseritur; inde eum rescindes.

Dum supinum adhuc corpus in mensa recumbit, Serratum anteriorem & majorem ab Omoplata & musculo subscapulari segregare debes; mox corpus invertas, qvia reliqvi scalpulæ musculi in dorso sunt positi. Pri-

Primus,qvi prono jacente corpore ablatâ cute & pingvedine in conſpectũ prodit, eſt muſculus TRAPEZIUS, ſ. *Cucullaris* ſ. *Scapularis* dictus,qvi reliqvos Colli ac Dorſi muſculos obnubit:ab Occipite ac Spinis vertebrarum Cervicis ac Dorſi oritur ac vario fibrarũ ſitu in ſpinam Omoplatæ inſeritur. Separaturus hunc à parte inferiore lumbis oppoſitâ inchoabis ; ubi obliqvè ſurſum verſus ad ſcapulam fibræ exporriguntur; has repulſo ad Dorſum Scapulæ Oſſe accides,ac inſerto digito liberabis usqve ad aponeuroſin, qvæ illam ſpinis annectit, hæc cultello à ſacrolumbo & dorſi longiſsimo ſecernitur, ac à ſpinis amputatur, ſenſim adſcendendo ad caput,qvò ſi perveneris,ſuper muſculos colli regrediendum ad Scapulam, & à proceſſu ejus ſpinoſo reſecandus, ne poſtea impedimento ſit.

RHOMBOIDES ſ. *Qvadratus* huic ſubſternitur, à figurâ ita dictus; à ſuperioribus Dorſi & inferioribus Colli vertebris enatus, ad Scapulæ baſin ſuperiorem & exteriorem obliqvè deorſum delatus,implantatur. Secernes eum,uti de præcedente dictum, manus auxilio à ſubjectis partibus,exordiẽdo à latere: qvia verò in itinere Serrati poſtici ſuperioris tendini arctè copulatur, ſcalpel-

lo tibi opus erit: principium & finis deinde amputentur.

LEVATOR qvartus ſcapulæ muſculus, nonnullis *Patientiæ muſculus* appellatus, qvia compaſsionis ſignum edituri, hoc muſculo opus habemus; inter Cervicis muſculos principio ſuo deliteſcit. Secernendus ergò ab anteriore latere Maſtoideus & Scalenus, ut exortum ejus percipias, qvi in proceſsibus tranſverſis vertebrarum cervicis ſuperiorum viſitur: inde reſecandus, ac ad inſertionem perſeqvendus, qvæ reperitur ad Oſſis ſcapulæ angulum ſuperiorem.

Scapulæ baſi toti adhæret in interno latere SERRATUS MAJOR, ita dictus, qvia dentatis ſ. ſerratis proceſsibus coſtis tàm veris, qvàm ſpuriis agglutinatur, ſpuriis qvibusdam; veris autem omnibus: nam & ad primam coſtam ejus progreſſum obſervavi. Anterius ſeparatur à muſculo ſubſcapulari, de qvo paulò ante: poſteriùs à Coſtis, qvod totum κατὰ δάρσιν perficitur, niſi qvod principium & finis ſcalpello accidi debeant.

CAP.

CAP. III.

De Humeri musculis.

HUmeri musculos eos intelligo, qvi movendo illi destinati sunt. Numerantur communiter novem: *Pectoralis*: *Deltoides*: *Perforatus*: *Latissimus dorsi*: *Rotundus major*: *Rotundus minor*: *Infraspinatus*, *Supraspinatus*: & *Subscapularis* & *Perforatus*.

PECTORALIS, qvi Pectori incumbit, illudqve maximâ ex parte obtegit, Anatomen supra de Pectore tradidimus, qvæ inde repetatur.

Si Pectoralem & Serratum minorem abstuleris, extenso Humero sub alis inspicias triplex vasorum genus, è thorace per musculum Scalenum egrediens. E Nervo supremo (nam qvinqve crassi Nervi hîc conjunguntur) statim ramus ad postica reflectitur, & musculis in Scapulâ positis ramulos distribuit: Eodē in loco venæ Cephalica & Hepatica producuntur, qvarum illa, inter deltoidem & pectoralem incedens, sub finem horum musculorum emergit, ac sub cute ad latus externum Bicipitis, ubi Nervum comitem habet, procedit, ac in flexurâ cubiti profundiora petit: Hepatica per interiora

Bra-

Brachii incedit, & medianâ constitutâ ad manum descendit. Redeo ad musculos.

DELTOIDES major ille ac latior est musculus, qvi axillæ incumbit, in vivis satis sensibilis; à spinâ Omoplatæ Acromio & Claviculis exoritur, ac in Brachii medium innectitur eodem loco cum pectorali. Separabis priùs venam cephalicam; deinde, elevato Humero, Deltoidem in latere, qvod dorso viciniùs, primò resecabis, non adeò firmiter ibi adhæret; sed facilis ejus est solutio. Incedit autem supra infraspinatum ad spinam Scapulæ, cui in sectione insistes, obliqvè sursum adscendens & ad spinam delatus, ab istâ eum reseces; tùm ab Acromio, itidemqve Claviculâ abscindas, ac versus Humerum reclinatum ab Osse Humeri secernas: finis est, ubi validiùs Ossi adnascitur.

PERFORATUS exilis est musculus, hoc tamen peculiare præ cœteris obtinet, qvod nervus qvidam eum pertranseat, unde nomen obtinuit; apud *Veslingium* nomine destituitur, *Riolano* ab ortu & insertione *Coracoidæus* & *Coracobrachiæus* nuncupatur. Eodem loco cum altero Bicipitis capite Scapulæ adnascitur, cui etiam intimè jungitur, ac tantum non commiscetur. Propè insertionem

tionem ejus ſeparatio inchoatur & à bicipite ſeparatur. Obſerves hic Nervum, qvi à conjugatione nervorum ad Brachium meantium ſecretus, muſculum hunc ab intra perforat, & ſub bicipite ad Cubitum & extremam Manum pergit.

Ad latus hujus muſculi interius major Nervus cum venis ac arteriis recumbit: circa medium Perforati ramus unus truncum deſerit, & ſub extenſore Cubiti Bicipite Brachieum internum comitatus, in muſculos poſticam Cubiti partem occupantes diſpeſcitur: aliqva tamen ejus pars juxta Supinatorem longum ad Manum migrat, radiumq; tranſcendit & ad indicem & medium externè ſuos derivat ramulos. Propè finem ejusdem muſculi nervus in duas dirimitur partes; altera poſticè ad cubitum fertur, qvæ ad extrema digiti minimi exporrigitur: unde ex percuſsione Olecrani ſtupor minimi digiti: altera anticè protenſa, inter Profundum & Sublimem, manum adit, ſub pollice eam ingrediens, in Indicis & Medii extremis deſinit.

Cadaver jam invertendum: muſculi enim enarrati in anteriore parte locantur.

LATISSIMUS DORSI aliis *Aniſcalptor* dictus, à ſpinis Vertebrarum latâ aponeuro-

si producitur, ac spinæ Ossis ilium adnascitur. Aliqvam ejus portionem, in Anatome musculorum Abdominis, ob dictos musculos semoveri debere admonui: hinc igitur jam capiendum sectionis primordium, eaqve porrò superiora versus perseqvenda musculusqve vel digitis vel scalpello eburneo secernendus, qvò fibræ facilè & subitò rumpantur: deorsum verò versus originem progressus, à spina Ossis ilium resectum accuratè scalpello segregabis à Serrato postico inferiore, ubi horum duorum nervosa principia arctissimè conjunguntur, & tantùm non permiscentur; ideoq; circumspectè agendum, ut Serratus in corpore servetur; hic verò auferatur. In separatione hujus musculi observabis, carneam qvandam particulam, ab angulo inferiori scapulæ propagatam, ei conjungi, qvæ si pro peculiari musculo, à nullo hactenus observato, habenda non est, pars hujus musculi erit, cui & jungitur, & cum qvo Humero implantatur. Resecabis eam à Scapulâ & cum hoc musculo tolles.

Si Claviculæ Os liberatum fuerit, Brachium à corpore jam avellere poteris; ut pro lubitu illud deinceps tractare qveas.

RO-

ROTUNDUS MAJOR carneæ massæ jam nominatæ adjacet, è latere scapulæ inferiore exortus: huic vicinus est ROTUNDUS MINOR s. *Transversus brevior* ex eodem Omoplatæ latere, propiùs tamen brachio, enatus: hosce duos à se invicem distingves, exordiendo ab insertione, ubi distincti: nam prior humero ferè medio; posterior ejusdem capiti inseritur. Separatis illis majorem à Costâ Scapulæ imâ rescindito; minorem ab Infraspinato secernito, ac pariter principium ejus amputato.

INFRASPINATUS huic proximus, dicitur & *superscapularis inferior* & *secundus*: latet in cavitate illâ Scapulæ, qvam spina cũ dorso Scapulæ efformat inferiùs, s. interscapulio inferiori, ad caput Humeri inseritur: deradendo ab osse, initio facto à fine illius, omnis administratio perficitur.

SUPRASPINATUS: idem *superscapularis superior* & *primus*: oppositam & superiorem cavitatem exterioris scapulæ s. interscapulium superius occupat: ac sub Acromio ad caput Humeri pergit; incidenda sunt ligamenta inter utrumq; scapulæ processum intercedentia: deinde musculus ab Osse separandus ac abradendus, exordiendo à spina Scapulæ.

SUB-

SUBSCAPULARIS s. *Infrascapularis* & *Immersus* in interiore Scapulâ residet, cujus cōcavum implet: in basi Scapulæ ejus est initium, finis ad caput humeri: à costâ scapulæ primò avellitur, deinde radendo ab Osse aufertur.

CAP. IV.

De musculis Cubitum moventibus.

QVinqve musculos Cubitus pro duplici sua motione, flexione & extensione, adeptus est, qvorum flexores bini anteriorem partem; extensores terni posteriorem tenent. De Flectentibus autem notandum; eorum cum osse cubiti connexum difficulter vel omninò non cerni posse, nisi musculi qvidam manus, de qvibus capite seqventi, sede moti fuerint: separatos ergò non statim amputes, sed principii resectionem post absolutam musculorum manus incisionem differas.

BICEPS flectentium primus est, ob duplex initium ita dictus, qvorum alterum à processu coracoide, alterum à cervicis Scapulæ humiliore sede nanscitur, rectâ deorsum

orſum tendit, & in Radium terminatur, tendine illo valido, qvem cubito fortiter attracto ad ſenſum rigidiorem propè flexuram percipimus; eum mediana vena tranſcendit, ideoqve, ſi ſecanda, ne pertundatur, cavendum eſt. Separatio hujus muſculi facilis, ſi bina capita manu apprehendas, ac dorſum eam deduxeris; κατὰ δάρσιν enim liberari poteſt. Bina etiam carnoſa ejus corpora à ſe mutuò divellas, vel ſcalpello diſtingvas, nam in initio qvodvis peculiari membrana eſt indutum.

BRACHIÆUS flectentium alter eſt, *Riolano*, cum adjectione *internus* appellatur: à medio Humero oritur & ſub priori muſculo incedit, Brachii Oſsi attenſus, qvod appellationem illi tribuit: finitur in Cubiti ecphyſin minorem ſ. anteriorem: hic inter radii muſculos latitat ac præcipuè ſupinatori longo adhæreſcit, qvi ſeparandi priusqvàm hujus Anatome inſtituatur: qvod ſi confeceris, radendo ab oſſe Humeri eum detrahes. Tranſcendunt illum (qvod monendum) venæ ac arteriæ ad manum internam ac præcipuè ad carpum commeantes.

Extenſores cum *Veslingio* tres numero.

EXTENSOR LONGUS primus eſt qvi fortè non inconvenienter *Biceps poſticus*

 audi-

audiret: nam duplex agnoſcit principium alterum à coſtâ ſcapulæ imâ prope cervicem, alterum ab Humero, qvæ conjuncta [principia] in Olecranō producta deſinunt. Riolano duos muſculos conſtituit, eosqve extenſorem brevem & longum nominat: longum enim illum, qvi à Scapula; brevem, qvi ab Humero oritur, appellat. Huic muſculo Nervus jungitur, qvi ad carpum deſcendit, de qvo antea. Ab initio hic muſculus facilè ſeparatur, non autem in fine, ubi arctiſſimè cohæret & ferè cum extenſore brevi confunditur. Etenim hic probè obſervandum Extenſoris longi ac brevis fines in unū qvaſi coaleſcere, anteqvam in Olecranon deſinant, perinde ac in pede ad tibiam extendendam, Vaſti, Crureus & Rectus circa finem commixti, unum tendinem conſtituunt, qvi molam amplexatus, in anteriorem Tibiam deſinit.

Difficulter separatus

EXTENSOR BREVIS ſuccedit, qvi præcedenti finitimus: *Riolanus Brachiæum externum* vocat: A medio Humero poſticè exoritur, cui etiam toto itinere adhæret: diſtingvi debet nonnihil à prioribus, atqve ab Oſſe abradi.

ANCONEUS exiguus eſt muſculus, vix pollicis magnitudinem ſuperans: ſitus eſt

est ad latus externum Olecrani supra flexuram: per nerveam tunicam, qvæ eum integit, ransparet, ac lineâ candidâ, à reliqvis distingvitur. Incisâ membranâ supra lineam stam, qvæ obliqvè ad Cubitum fertur, erundus est è musculis, qvi ei adjacent, ac ab Ossis humeri epiphysi inferiori solvendus; deinde etiam ab Olecrano & cubito.

Radii musculos adjicerem Cubiti musculis, nisi profundiùs inter musculos in Cubito positos absconderentur, igitur Anatomen eorum ad subsecuturum caput rejicio.

Cap. V.

De musculis Cubito & Radio incumbentibus.

Præmonitum hic lectorem volo, non eum ordinem me hic observare, qvem communiter attendere solent: nimirum, ut primò Carpi flexores, extensores, deinde Digitorum flexores & extensores examinem: sed ordinem, qvem natura in locandis musculis servavit, eundem & mihi tenendum judicavi; nimirum è certis carceribus decurrendum, & viciniores semper musculi percurrendi, donec ad metam, unde pro-

greſſus, iterum revertaris: Undiqve enim Cubitum ac Radium muſculi circumdant ac amplexantur, qvos, initio ſumto à Cubito externo, ordine, qvem monſtrabo, ſecernes.

In genere autem de muſculis iſtis, qvi prælongo tendone ſunt inſtructi, moneo, ut ſeparatio à tendine inchoetur, qvæ omnium facilima & multò minorem reqvirit laborem: Cui ſententiæ faventem invenio *Galenum*, qvi de flexoribus carpi ita ſcribit. *Illorum, qvi Brachiale flectunt, conſectionem paulò ſupra flexuram articuli exordiaris, ibi ſiqvidem in nervoſas palàm tenuitates exeunt, & manifeſtas tendinum prodeuntium circumſcriptiones obtinent: Jam verò ſecernes eos, ab iis, tum qvæ ſubſunt, tùm qvæ ambiunt, particulis, ad usq; inferius & ſuperius extremum, veluti demonſtravimus. Riolanus* autem hic contrarius eſt, negans à tendinibus in confectione horum muſculorum inchoandum: veritus ſcilicet, ne in plures muſculos non dividendi dirimerentur. Sed vanus iſte metus eſt, facilè præcavendus, ſi confector eâ de re præmonitus fuerit.

CUBITUS EXTERNUS ſ. *Carpi extenſor alter* primus erit muſculus, à qvo ſectionem exordior. Hunc invenies, ſi primò Os Cubiti inveſtigaveris, cui in poſticâ ſede adhæret,

et, in principio vicinus eſt Anconeo, qvem præcedente capite ſeparavi, unde facilè diſtingvitur; inſeritur in Carpum ſub minimo digito: Separatur, uti jam dixi, ſolutione tendinis à ſubjectis partibus ac præcipuè membranâ, qvæ omnes ferè tendines inveſtit, & per muſculos qvoq; explicatur, qvos involvit; eam ergò incides ſecundum longitudinem, eo in loco, qvem candidior linea, inter hunc & Extenſorem digitorum intercedens, monſtrat, ac Cubiteum tàm à Cubito qvàm vicino muſculo ſeparabis.

Anteqvam ulterius progrediaris circulare illud ligamentum membranaceum ac nervoſum, in radice manus, tendines digitorum in ſuâ ſede continens, concidas: ARMILLA nuncupatur, & in externa manu fibris obliqve transverſis clariùs perſpicitur. Inciſum ad latera deflectas, ut ad tendines pateat acceſſus.

Jam tendines, qvos per dorſum manus ad digitos adſcendere animadvertis à membranulis inveſtientibus expedies, ac qvatuor majores, ſtylo ſubtus adacto, attolles, ſub qvibus cuſpide ſcalpelli fibrillas connectentes abrumpes, regrediendo ad Cubitum, ubi etiam invenies diſcrimen, tàm à minimi digiti & indicis, qvàm carpi extenſore: Sepa-

ratum ad exortum usqve, qvi in condylo humeri exteriori, eum abſcindas ac tendines ejus ad digitorum phalanges perſeqvaris, qvibus validè eos agglutinari extrinſecus obſervabis.

Separandus eodem modo INDICATOR, qvi non ſolùm indici, ſed etiam medio tendinem impertit.

Nec aliam incidendi methodum exigit *minimi digiti extenſor*, qvi vicino digito ſ. annulari tendinem exiguum largitur.

Hi duo muſculi conjuncti reſpondent profundo flexori: ſicuti prior flexori ſublimi, & non incongruè extenſor ſublimis & profundus dicerentur.

Subſeqvuntur POLLICIS EXTENSORES bini: origine, qvæ, circa cubiti medium convenientes, itemq; in itinere conjuncti: contigui enim radium tranſcendunt ac tandem propè pollicem diſtincti, alter unico tendine ad tertium articulum, alter bifido tendine ad primum & ſecundum implantatur. Separatio talis, qvalem ſupra in genere tradidi.

Nudus jam ab altero latere cernitur RADIEUS EXTERNUS ſ. *Carpi extenſor primus*: Radio exteriori adjacet, qvi nomen ei tribuit, oritur ab Acumine oſſeo Humeri &

circa

circa medium Radium in duos finditur tendines (idcirco *Bicornis* appellatus) vaginâ membranaceâ inclusos; qvi Carpo & Metacarpo annectuntur. *Galenus* duplicem hunc musculum esse rectè reputat, distinctas enim movet partes, & distingvi omninò potest, si accuratam adhibeas diligentiam. Itaqve vaginam scalpello excisorio dividas, ac versus superiora hos musculos dirimas, videbis certò distinctos esse musculos: qvod *Riolanus* qvoqve *in Enchiridio* admittit. Inter hunc & seqventem nervus ad pollicem & indicem internè contendit, sicut & vena arteriaqve, cujus pulsus in Carpo persentitur.

Perges porrò ad SUPINATOREM LONGUM, qvi Humero supra apophysin externam ortum debet: in Radium inferiùs inseritur. Subjacet ei SUPINATOR BREVIS, qvi eodem ferè loco prodit, & Radium supergrediens, in internâ ejus sede supra medium implantatur. Longus à supinatore brevi auxilio scalpelli secernitur, incipiendo à lateribus & tàm sursum, qvàm deorsum separando. Ablato illo sese ostendit alter supinator, qvi proximè Os Radii amplexatur, totus carnosus est, tàm in exortu, qvàm in fine. Si segregare eum cupis

ſupinam inflectas manum, ac latera ejus ab Oſſe Radii deradas, moxq; principium & inſertionem exſcindas. Fortè etiam ſeparare eum parùm utile foret, qviâ nihil impedit, qvò minùs reliqvi muſculi, hoc relicto, ſeparentur.

Seqvitur PRONATOR RADII LONGUS præcedentibus in actione contrarius: ab interno condylo internè oritur, deinde obliqvè deorſum fertur ad Radium, qvem tranſcendit, & poſticè inſeritur. Separatio, qvæ aliorum tendine oblongo præditorum.

In vicinia hujus hæret *Carpi flexor* RADIEUS INTERNUS *Riolano* dictus: Radieo externo ſitu contra diſtinctus, propè præcedentem humero adnaſcitur, ac ſupra Radium ad Pollicem tendit, cujus articulo primo & qvarto Metacarpi Oſsi inſeritur. Separatur uti ſæpius dictum.

Eodem principio gaudet PALMARIS muſculus: qvi initiò ventrem carnoſum exilem & pyramidalem obtinet, ac illicò in longum gracilemqve tendinem degenerat, qvi rectà deorſum ſupra ſublimem protenſus, Oſsi carpi, qvod Pollici ſubſternitur, in tranſitu adglutinatur, qvod prætervectus lateſcit, & fibris nerveis primis digi-

digitorum condylis adnectitur. Supra tendinem membrana muſculos involvens incidatur, ac à connatis carnoſa muſculi exilitas liberetur: deinde ab Oſſe Carpi ſeparetur, moxq; latus tendo elevatus à tendinibus volæ manus inverſis reſecetur.

Si hunc reſcidiſti, invenies Nervum ſub pollice volam manus ingredientem, qvi ramulos tribus digitis diſtribuit: Indici ac Medio binos; Annulari unum. Sub abductore minimi digiti alius ſubit nervus, qvi Annulari unum, Auriculari binos ſurculos diſpertit: ſeparaturus eos, ductum eorum ſeqvaris & ſcalpello exciſorio acuto vaginali tunicæ, qvâ involvuntur, inſerto, hanc diffindas, qvæ blandè poſteà ſecernatur: ſerpunt autem ad latera digitorum ad extrema uſqve.

Palmari in origine & progreſſu ſubjacet ſecundum digitorum articulum flectens, SUBLIMIS *Riolano*, *Perforatus* aliis nuncupatus. In principio unicus muſculus eſſe videtur, mox tamen qvadrifariam dividitur, & qvatuor longos progignit tendines: qvi, qvia longum iter emetiuntur, munimine indiguerunt, ne liberi relicti, dum moventur, modò huc modò illuc errabundi vagarent; qvod natura duplici ligamen-

to præcavit: nam in carpo armillâ illos constrinxit, in digitis aliâ circulari fasciâ coercuit: qvin & insuper membranis inter se copulavit.

His in omnibus similes sunt, alii musculi, qvi tertium internodium flectunt: in hoc saltem diversi, qvod non perforentur, sed perforent, eam ob causam *Perforantes* audiunt: *Riolano* autem PROFUNDI, qvod sub prioribus recondantur. Hi musculi cum præcedentibus eâdem administratione separantur, qvam conjunctim tradere gestio. Ligamentum, qvod à lateribus digitorum enascitur, atqve tendines obvallat, scalpello excisorio immisso medium incidas, ita tamen ne tendines interseces: hoc facto, armillam qvoqve discindas, sub qvâ tendinosæ istæ propagines progrediuntur. Mox stylo tendinibus subjecto omnes conjunctim elevabis, qvem minister sustineat: tu verò tendines ruptis membranis disjunge: distingvuntur primò in qvatuor partes, singulæ tamen adhuc binos tendines, sibi mutuò impositos, complectuntur, qvos divellere oportet: interstitium autem oculis ipsemet dignosces, moxqve membranulam, eos copulantem, mucrone scalpelli disrumpes. Qvibus admini-

ministratis, Perforati tendines solos stylo submisso attolles, ac principium versus segregabis musculum, qvod ipsummet etiam accidatur. Secernes qvoqve alterum musculum Perforantem à ligamento, qvod Ossa Cubiti & Radii connectit, sed ne illud disseces, in administratione cavebis.

Ex Profundi musculi tendonibus in volâ manus alii pullulant musculi, LUMBRICALES dicti, qvi primum digitorum articulum flectunt: *Riolanus* è ligamento annulari deducit, cum qvo cohærere eos nondum observavi: qvicqvid sit, de eo enim disputationi locus non est, cum Profundi tendonibus arctiùs cohærent, à qvibus scalpello secernendi, ut & à musculis interosseis, qvò finis eorum inqviratur, qvi reperietur circa primum articulum.

POLLICIS FLEXOR à medio cubito internè oritur, ac sub Thenare pollicem conscendit, cujus extremo articulo movendo destinatur; interdum secundo etiã innectitur. Separatur uti supra dictum.

Ab interno Humeri condylo oritur tandem *Flexor Carpi alter*; *Riolano* CUBITEUS INTERNUS vocatus, qvi super Cubitum recto itinere ad brachiale commeat, cui sub minimo digito implantatur.

Omni-

Omnibus, jam recensitis, musculis remotis, oculis qvoq; patet *alter Radii Pronator* QVADRATUS, qvi ad radicē manus positus utriqve osi, tàm Cubiti, qvàm Radii conjungitur; illi exortum, finem huic acceptum referens. Separatio ejus fortè non instituenda, cum nullus amplius ei substernatur.

CAP. VI.

De Musculis in Manu extrema locatis.

IN Manu parva musculi qvidam reperiuntur, qvorum Anatome hic subjungenda.

Primus est *minimi digiti abductor*, qvi in percussione Manus, ut cum Chiromantis loqvar, s. sub minimo digito latet, oritur à Brachiali & speciatim à duobus ossibus, qvorum alterum minimo adjacet, alterum minimo & annulari substernitur: inseritur primo digiti internodio. Separatur, incipiendo à dorso manus & abradendo ab Osse Metacarpi primò, deinde principium resecatur, ac tandem, si libet, finis.

Secundus est *Pollicis abductor*: *Riolano* THENAR, ad latus Pollicis situs: à Brachia-

chialis osse, qvod Pollici subjicitur, productus, innectitur secundo Pollicis articulo. Separatio similis cum præcedente.

Tertius est *Pollicis adductor s.* ANTITHENAR, qvi eum indici admovet; locum nactus est in dorso Manus, per transversum à qvarto Postbrachialis Osse ad primum Pollicis porrigitur. Leniter adducto pollice in superiore latere musculum hunc ab indicis abductore scalpello secerne, [diversus fibrarũ situs manifestò eos distingvit] ac sensim principium à Metacarpi Osse abscinde.

Alius est *Pollicis adductor*, qvi eum reliqvis digitis adducit; vocatur *Riolano* HYPOTHENAR Pollicis. In Volâ Manus positus est, à secundo Postbrachialis Osse exortus. Separatur, ut proximè præcedens: deinde Pollex amputandus erit; nam aliàs Indicis Abductorem separare vix poteris.

Remoto igitur Pollice, *abductoris Indicis* exortus jam rescissus erit, qvem porrò à metacarpi osse abrades.

Restant INTEROSSEI, qvi sex sunt in manu, tres interni, totidemq; externi: Separari neqveunt, nisi Brachiali & Postbrachiali divulsis; itaq; duo hæc scalpello disjungas, deinde ligamenta, qvæ Ossa Metacarpi connectunt supra & infra incidantur,

tur, ut ossa diducere qveas, qvo facto facilè, nullo monstrante, differentiam interosseorum externorum & internorum innotescet.

CAP. VII.
De musculis Caput flectentibus.

CAput, qvandoqvidem naturali suo pondere deorsum fertur, unicum tandem musculorum par obtinuit, qvod illud anteriora versus inclinaret, ad sustinendum verò plures musculos adeptum est, qvi Cervici incumbunt; illi autē in anteriore parte reqviescunt. Par illud MASTOIDEUM vocatur: statim separatâ musculosâ expansione comparet: principium ejus in Sterni ablatione resecatur, hoc apprehensum à subjectis musculis, præcipuè Scaleno, separari debet, unde ad finem, qvi in Processu mastoide, devenies.

In Cervice sex paria musculorum deprehenduntur, qvæ Capiti communiter adscribunt, *Splenium, Complexum, bina Recta, totidem Tranversa*. Amoto Trapezio & Rhomboide conspicaberis SPLENIOS musculos, qvi

Colli

Colli postica amplexantur; à spinosis apophysibus vertebrarum, tàm dorsi qvàm cervicis incipiunt, & in occiput desinunt: Separationem ejus à latere, qvod alis vicinius est, inchoabis, versus principiũ descendens, qvod amputabis, ac dein ad terminum usq; insertionis segregabis. Cavebis autẽ ne subseqventem in operatione unà detrahas.

COMPLEXUS huic subjacet, inde dictus, qvod Rectos ac Transversos complectatur & qvasi contineat. Oritur eodem loco, qvo præcedens, neq; insertio variat; atqve eà propter administratio qvoqve eadem erit. Ablato isto plures uno intuitu cernuntur: Recti namq; utrinq; bini, ac totidem Transversi. Ideoq; jure *Galenus* miratur *Lycum*, Rectos majores solùm, reliqvos minimè observantem. Recti vel majores sunt vel minores, Obliqvi superiores vel inferiores.

RECTI *majores* à Dentis spinâ enascuntur, ac obliqvè ad Occipitium feruntur & Rectos minores aliqvatenus obtegunt.

RECTI *minores* his vicini in interno latere sub Occipite, origine duntaxat differunt: nam hi primam Vertebram pro principio agnoscunt. Majores & minores Rectos ut separes, sinistræ manus Pollice alteri muscu-

musculorum insistas; alteri Indice, atq; ita diducas; fibras hoc ingenio tensas apice scalpelli disrumpas, & sive Caput musculi Recti majoris sive finem præseces.

OBLIQVI *superiores vel minores* è processu transverso Atlantis prodeuntes, prope Rectos majores in Occipite terminantur; Præparatione nullâ opus habent, per se satis conspicui.

Agmen claudunt OBLIQVI *inferiores s. majores*, qvos inter musculos Capitis proprios connumerant: minus tamen rectè; nam hi musculi cranium non attingunt, unde immeritò Capitis musculis accensentur, & eodem jure musculi Colli Oblongi eò referri deberent, qvi itidem Atlanti, perinde ac Obliqvi inferiores, implantantur. Tritam tamen viam calcans huc eos refero. Ortus eorum in spina ἐπιστροφῆς; mox obliqvè sursum ad transversum Atlantis processum, ubi alterius Obliqvi initium est, feruntur ac finiuntur.

Nota: Tres isti musculi, Recti majores & Obliqvi utriq; conjunctim considerati, triangulum repræsentant; cujus basin Obliqvus inferior, reliqvi cathetos s. crura bina constituunt, ac idcircò facile internoscuntur. Rectus autem cathetum spinæ propinqviorem efformat.

CAP.

CAP. IIX.

De Cervicis musculis.

CErvicis musculorum qvatuor sunt paria: duo anteriora, qvæ flectunt, posteriora duo, qvæ extendunt:

Corpore supino duo administrabis paria: *Longos et Scalenos.*

SCALENI, si hactenus enumeratos musculos separaveris, liberi prorsus in lateribus conspiciuntur, è primâ costâ orientes, & in transversas vertebrarum apophyses desinentes. Separatio horum per se manifesta est. Sin autem integris aliis partibus consecari debeant, plura in eo observanda. Præcipuum, qvod peculiare sibi vendicant, est transitus Venarum Arteriarumq; axillarium, qvæ per hunc musculum ad Brachia vergunt: ideoq; hæc Vasa, ne violentur, studiosè observabis: nam alioqvin perpetuo sangvinis stillicidio molestæ erunt. Auferes autem primo musculum Mastoideum, de qvo antea; itemq; Levatorem Scapulæ secernes, ad latus externum locatum, qvi eodem loco oritur, ubi hîc desinit; tum à costa resecetur & in principio amputetur.

Secundò flectunt musculi *LONGI*, qvi corporibus Vertebrarum Cervicis laterali-

ter incumbunt. Ortus eorũ communiter à qvintâ thoracis deducitur, variat tamen; nam interdũ à qvartâ imò & tertiâ prodeunt & desinnnt in tuberculũ Atlantis, ac, observante *Columbo*, interdum in Occiput. Separandi, abradendo à lateribus vertebrarum.

Inter ultimam cervicis & primam thoracis Vertebram, ad foramina transversorum in collo processuum subire cervicalia vasa videbis.

Altera duo paria si contueri velis, cadaver invertendum. Non tamen statim cute ablatâ conspiciuntur, sed removendus Trapezius, Rhomboides, Serratus posticus superior, Splenius & Complexus. Dorsi qvoq; Semispinatus officit nonnihil, qvominus horum videantur principia.

Semotis ergò hisce obstaculis, intuearis primò SPINATUM in suo situ, qvi summis spinis Vertebrarum qvarundam Dorsi Colliqve agglutinatur.

Subjacet huic TRANSVERSARIUS: è sex Transversis vertebrarum dorsi processibus prodit, ac omnibus cervicis innectitur: Spatium illud, qvod est inter transversos & obliqvos Processus, implet. A spinato distingvi debet, incisione factâ secundum lineam, qvæ eos discernit. Eam facilè invenies,

nies; si Dorsi Spinatum separaveris, sub qvo Transversi principium latet, ac deinde sursum secernendo adscenderis. Posteà à transversis processibus eum segregabis, non verò tendinosas Productiones truncabis. Spinatus colli, modò à Transverso solutus sit, nullam ulteriorem præparationem postulat.

Cap. IX.

De Cute & Pingvedine Pedis separanda.

QVi administrationem capite primo libelli hujus expositam calluerit, ac in recenti memoria tenuerit, næ ille maximam partem operationis hujus se exactè novisse certò existimet. Namq; adeò inter se communicant, ut in paucis, iisqve leviculis, dissidere videantur. Ea tamen, qvàm exigua etiam sint, hîc adjungere oportet, ne errandi occasio tyroni, illis prætermissis, præbeatur.

Cutis sectio à pube inchoanda, eaq: per interiora pedis ad latus Molæ descendat, ac deinde paulò versus posteriora declinet & post Malleolum internum in calce desinat.

Mox aliâ incisione, qvæ cum priore angulum rectum efformet, Cutis pedis ad ungvem pollicis usqve dissecetur. Cutis incisa eodem modo, uti in manu, separatur: difficilior tamen est in Tibia administratio, qvia sqvalida plerumq; pingvedo subjacet, ut & in dorso pedis. In planta pedis, veluti in vola manus, *Galenus* cutem non separat, sed ob expansionem tendinis, è plantari musculo exorti, intactam dimittit. Sed neqvaqvam id opus; secerni namqve cutis potest absq; violatione hujus.

Præterea notandum: In femore adesse musculum membranosum multos musculos involventem, unde fasciæ nomen sortitus est. Is licet in principio sit carneus, protinus tamen in latum tendinem s. potiùs membranam degenerat, qvæ nisi studiosè observetur, citius opinione, pro panniculo carnoso habita amputatur; qvod certè persæpè factum vidi.

Ne igitur hic vitium committas, separaturus pingvedinem, ad exortum hujus musculi, qvi est in spina infima Osis Ilium, eam concidere incipias, ne tamen profundius scalpellum immergas; nam aliàs membranam musculi intersecabis: si carnem musculosam denudatam conspexeris, altiùs justo penetrasse scalprum tibi persvadeas.

Porrò

Porrò in ablatione Pingvedinis, qvæ sub planta eſt, non à Calce verſus digitos procedes, ſed à latere pollicis incipies, & qvidem propè digitos, cavendo ſedulò, ne nerveam expanſionem, qvæ per plantam pedis exporrecta primis digitorum articulis innectitur & pingvedini qvaſi intexitur, incautè auferas. Calci craſſior pingvedo ac ſolidior circumjicitur, qvæ tota tollenda, ut Chordæ magnæ terminus rectiùs compareat.

CAP. X.

De Thoracis & Lumborum muſculis.

THoracis muſculi, qvos alio nomine reſpirationis muſculos appellitant, varii ſunt ac numeroſi. Nam ad reſpirationem facere credunt Serratum majorem, de qvo inter Scapulæ muſculos actum: Subclavios, Triangularem: Viginti duo intercoſtales utrinqve: Diaphragmatis unicum, qvos libro ſecundo explicui. Reſtant ergò ſolummodo explicandi Serrati poſtici, tàm ſuperiores, qvàm inferiores.

SERRATUS *poſticus ſuperior* Rhomboidi ſubſternitur, & à tribus Colli ſpondylis in-

ferioribus, ac primâ thoracis nerveus enascitur: qvæ nervea expansio transcendit & qvasi continet Lumborum & Cervicis musculos: hinc eam qvidam pro ligamento reputant. Exiguo autem & carnoso fine tribus Costis adhæret, qvas sursum trahit. Separatio tota à principii excisione dependet, qvâ institutâ, haud difficulter finem invenies.

Inferior SERRATUS Dorsi Longissimo subjacet, ejusqve tendinoso principio arctè alligatur, qvo separato in conspectum venit. Exoritur ab ultimis Dorsi & primâ Lumborum Vertebris, uti superior nervosus, musculosq; lumborum amplexatur: annectitur autem fine carneo imis costis, qvas deorsum trahit. Separatio eadem, qvæ præcedentis. Seqvuntur lumborum musculi.

Primus, qvi separandus, est SACROLUMBUS, extimam inter hos musculos sedem in costis occupans: à Costæ Osis iliũ margine externo enatus, ad omnes Costas ansulas tendinosas dispertit. Secerni debet à dorsi longissimo, à qvo lineâ flavescente ob adipem interjectum distingvitur, qvam in sectione seqvaris, certò persvasus te non aberraturũ. Circa exortum autem difficulter à Longissimo dirimitur: Hi enim musculi

musculi cum Sacro initia adeò commixta habent, ut distingvi accuratè neqveant: à Costis rasione separandus est omnimodè, exceptis ansulis nerveis, qvæ relinqvantur. In lumbis à subjecto Qvadrato, scalpello lateraliter illato, distinguas.

Succedit LONGISSIMUS dorsi, proximus est præcedenti ac Sacro adjacet, per totum dorsum ad Cervicem & interdum ad Occiput porrigitur; tendinosâ membranâ spinis Ossis Sacri & Lumborum copulatur: Hanc primò omnium rescindas ac à subjacente Sacro auferas, qvæ deinde ad superiora te deducet, & discrimen à vicinis monstrabit, qvo invento musculosam carnem ab ossibus separes, ut ansulas numerosissimas contemplari possis.

SACER ortu & progressu huic proximus, inde nomen habet, qvod à Sacro Osse proveniat. Processibus transversis lumborum instratus, ad qvasdam Thoracis vertebras se extendit sub Semispinato. Separationem mereri vix videtur; nihil enim sub se reconditum, præter Ossa, obscurat.

SEMISPINATI principium præcedentis fini incumbit, à processibus spinosis Lumborum incipit, omnibus Dorsi Vertebris adhæret, ac inter Spinatum & Trans-

verſalem ſe abſcondit. Si ſeparare eum cupis, ab oſsibus ſecernas & ſcalpello abrades. *Riolanus Spinatum* nominat & à Sacri Oſsis ſpinis principium ejus accerſit.

Remotis Sacrolumbi & Longiſsimi principiis, in conſpectum obveniet QVADRATUS *Lumborum*, qvi à ſpina oſsis ilium enatus in lumbariũ vertebrarum apophyſes transverſas & imam coſtam totus carnoſus terminatur. Adminiſtratio ejus inchoat à ſpina & reſecto à proceſsibus muſculo idem ab ima coſta reſcinditur.

CAP. XI.

De Femoris & Tibiæ muſculis.

CONjungenda hæc duo membra uno capite perneceſſarium duxi; nam alterutrius muſculi neutiqvam conſecari poſſunt, niſi unanimi qvoq; conſenſu alterius membri conſectio conſpiret, qvod ex ſeqq. patebit. In anteriore parte muſculi ita adminiſtrandi erunt:

SARTORIUM primò tolles, qvi ab imâ ſpinâ Oſsis ilium prodiens ſit os in femore muſculos obliqvè tranſcendit, & in interiorem

rem Tibiam definit. Vocatur & *Fascialis* pariterqve *Sutorius*. Facilè separatur manu solâ, intromisso digito inter eum & Rectum, ac sursum deorsumq; illo deducto; in principio resecatur, sicuti & in fine.

In administratione seqvitur MEMBRANOSUS, *Fascia lata* dictus, maximam partem crus involvit, in externo præsertim latere: Finem ad Tibiam constituo, licet *Riolanus* ad pedem parvum usqve derivet. Juxta Fascialem à spina Ossis ilium exit, ubi & in sectione auspicandum, & portio carnea, qvæ inter alios musculos reconditur, segreganda; deinde membrana nervosa à musculis scalpello separanda, qvæ in concursu duorum musculorum contumaciùs semper adhæret: In flexurâ qvoqve sub genu validè connascitur, ibiqve terminare videtur. Observabis in hâc administratione, Pedem identidem invertendum esse; nam non solum anticè, sed & posticè, femur hæc membrana investit.

Anteqvam ulterius progrediaris, Venas & Arterias Innominata Ossa cum musculo *ψόας* & Iliaco interno transcendere observabis. Rami namq; satis ampli, Crurales dicti, hàc ad pedem contendunt: qvi simul ac Os pubis superarunt, ramum emittunt

ſatis magnum, qvi per interna Cruris Tibiæqve incedens ad malleolum internum Saphænam conſtituit; reliqvus truncus inter Vaſtum internum & Crureum propè tendinem Iliaci interni profunda petit.

His obſervatis eo ipſo in loco muſculus occurrit, qvi RECTUS vocatur, ob ſitum qvem rectum habet in corpore: nam ab extremâ ſpinâ Oſsis Ilium exortus ad genu rectà protenditur, medium locum inter duos Vaſtos occupat, & Cruréo incumbit: ſecernitur facilè digitis, veluti Sartorius vel ſcalpello eburneo. Hunc inſeqvuntur VASTI duo: *Externus* à majore Trochantere oritur, & juxta externum Femoris latus ad Tibiam tendit: à latere externo ſeparatio illius inchoetur, ideoqve Femur intorqvendum, ut à Bicipite, cui adjacet & firmiter nectitur, reſecetur; à Crureo ſcalpello diſtingvitur eo in loco, qvem linea candida, conjunctionis index, monſtrabit.

Vaſtus internus oppoſitum tenet latus, minori Trochanteri ſuum deferens initiũ: à Crureo itidem lineâ diſtingvitur, à qvo ſcalpello eum divelles, deinde poſticè à Gracili & Tricipite ſeparabis.

CRUREUS, immediatè Crus amplectitur, à qvò ſcalpello inverſo deraditur.

Tres

Tres hi musculi cum Recto ad unum ten-
inem constituendum concurrunt, qvi Mo-
um complectitur, & Genu alligat: ideoqve,
via hi musculi tantâ vicinitate gaudent, ut
tiam fermè Tricipitem musculum confici-
nt, eos unâ operâ administrare poteris,
oc pacto. Patellam in latere interno pro-
è flexuram à Tibia scalpello secernito, ac
ub Vasto interno separationem, sensim ad-
endendo, continuato: ad Os femoris de-
tus omnem carnem musculosam abradi-
: Mox in adverso latere sub Vasto idem
ntabis: Vastorum capita amputabis; Cru-
um ab Osse divelles: ita tamen ne brevius
icipitis caput, qvod ab externo latere assi-
t, vities: ablatos musculos deinde in debi-
s partes discernas.

In interiori latere invenies adhuc GRA-
ILEM, *Posticum* cum adjecto *Riolano* di-
um, (nam & Rectum vocat Gracilem) qvi
opè commissuram ossis pubis oritur &
tra crura ad Tibiam tereti corpore pergit:
κατὰ θάρσιν facilis ejus separatio.

His musculis confectis ad superiora re-
rediendum & videndi musculi *ψόας* & Ilia-
us internus.

ΨΟΑΣ musculus is vocatur, qvi in lum-
aribus Vertebris ortus teres, Os Ilium
tran-

transſcendens inter utrumqve Trochanterem implantatur. Superſtratus huic ſæpiùs invenitur alius muſculus; *Riolanus*, primus ejus inventor, *Parvum Pſoas* appellat, qvi primus auferendus. Oritur à primâ Vertebrâ lumbari carnoſus & teres, ſed mox graciLeſcit & in tendinem longum abit, qvi lateſcens Oſsibus iſchii annectitur. Annotavi in Cercopitheco muſculum hunc ſatis magnum fuiſſe, ut alterum ψόας æqvaret: in geſticulationibus enim animalis iſtius ridiculi magnum habet uſum: muſculi hujus tendinem magno ψόας incumbentem *κατὰ δάρσιν* minimo digito ſeparabis, mox à Vertebris principium ejus avelles, tendinemq; ad Os Ilium præcides. Impedit enim qvominus ſeqventium Anatome ritè peragi poſsit.

Magnum ψόας ſeparaturus, inchoes à vertebris, ac inde eum avellas; deinde à muſculo Iliaco interno lateraliter ſcalpello ſecernas, tendens ad inferiora, ac ſi ad Os femoris perveneris, inſertionem ejus perluſtres. Ne autem interea temporis negligas nervum illum, qvi cum muſculo hoc ſinum Oſsis Ilium tranſcendit, in calculoſo affectu ſtuporem pedis afferens; inter tertiam & qvartam Lumborum Vertebram à ſpinali medulla derivatur & erumpit.

Alius

Alius hic adhuc recumbit musculus, ILIACUS INTERNUS, qvi interiorem cavitatem ossis Ilium, qvam *Riolanus* Ventrem vocat, integit, qvam totam etiam opplet: fertur eodem itinere cum musculo ψόας supra Ischium ad femur, non tamen trochanteri, sed ad latus ejus Femoris Ossi annectitur. Separatur incisione factâ ad marginem ossis Ilium, radendo ab ejusdem ossis cavitate: hinc ablatum ad insertionem usqve separabis. Interea femur nonnihil ad anteriora flectatur. Adest insuper, dum corpus resupinum cubat, exanimandus Musculus TRICEPS, de qvo *Riolanus* ait, qvod verius eum *Qvadricipitem* aut *Qvadrigeminum* dixeris, propter qvatuor capita, totidemq; insertiones distinctas. Sed adnumerat huic *Riolanus* Lividum, qvem alii peculiarem faciunt; qvod & ipsemet fatetur, & separatum eum musculum videri asserit, ideoq; speciale ei nomen *Pectinæi* tribuit. Oritur à Pectine s. superiore parte Ossis pubis, atq; in interno femore migrat ad epiphysin inferiorem, ubi terminatur. Si pro peculiari musculo habendum censes, separatim à Tricipite eum administrabis, qvod levi negotio, scalpello membranam connectentē incidendo, peragitur. Sin minus; & cum Tricipite con-

jungendum putas, separationem differes eò usqve, qvoad postici musculi sint segregati.

Priusqvam vero hinc discedas, Venarum & Arteriarum rami insignes notandi sunt: qvi in congressu Pectinæi & Tricipitis transeunt & posteriora petunt, ubi sub genu cum nervo juncti, sub gasterocnemiis abscondi- tur: ut hos manifestè cernas, Pes obliqvè extrorsum intorqvendus.

Administratis hisce, corpus invertas, ob musculos in postica parte sitos. In Clunibus primo apparet maximus musculus, GLUTÆUS dictus, qvi partim ab Osse Ilium, partim à Sacro oritur, ex parte incumbit Glutæo medio & descendit ad femoris spatium inter utrumq; Trochantera locatum. Ut citius eum separes, incipias ab externo latere, incidendo membranam ejus satis validam secundum rectitudinem: mox immissus digitus ad exortum usqve illum secernet, qvem præcides, incipiendo à spina Osis Ilium ac ad Os Sacrum pergendo; tùm eum versus finem, qvi infra Trochanterem majorem est, perseqvêris: huic in transcursu etiam validè agglutinatur, ideoq; scalpello removeri debet.

GLUTÆUS *medius* à medio dorso Osis Ilium

llium incipit, minimo insternitur & in Ro-
tatorem minorem finitur. Separatio pro-
pemodum eadem, qvæ præcedentis: ne au-
tem Pyriformem, qvi posticè ei adhæret, u-
nà tollas, cautio est. Interstitium tibi mon-
strabit Vena, qvæ inter hos musculos ex in-
ferioribus prodit.

GLUTÆUS *minor* totus ferè Ossi Ilium
incumbit, qvoad Cruris caput supergredi-
ens in eodem cum superiori loco termine-
tur. Secernere hunc inutile censet *Riolanus*,
qvia nihil ei subjacet: sed si collibitum fue-
rit, scalpello inverso ab Osse derades, & ubi
aliàs cohæret, resecabis.

His succedunt *Qvadrigemini* ac *Obturatores*.

Qvadrigeminorum primus est PYRI-
FORMIS s. *Iliacus externus*. Oritur posticâ
sede ab Osse Sacro carnosus & teres, sed mox
angustatus, valido tendine in cavitatem Ro-
tatoris majoris definit. Hujus latera scal-
pello à secundo Qvadrigemino distingve,
ac versus ortum progressus, ibidem eum re-
seca. Juxta hunc musculum nervum omni-
um totius corporis crassissimũ transmeare
ad femur, conseqventerqve ad Tibiam
pergere observabis: Incedit autem mediâ
viâ inter Bicipitem, Semimembranosum ac
Seminervosum musculos, dimissis hinc inde
furcu-

ſurculis,ſed paulò ſupra genu in duos findi-tur ramos,qvorum alter per interiora deor-ſum ad pedem migrat, alter ſupra Poplite-um ſub Gaſterocnemio & Soleo ſe abſcon-dit.

Secundus et Tertius Qvadrigeminus conjuncti ſunt in principio,medio & fine,lineâ ſaltem candicante diſcernuntur, qvâ incisâ tendo Obturatoris interni viſui ſe obfert. Hos alii pro ſingularibus muſculis nõ habent, ſed pro marſupio carneo, in qvo *Obturator internus*,tanqvam in burſa continetur, unde qvibuſdam *Burſalis*, aliis *Marſupialis* appellatur. Tres hoſce muſculos eâdem operâ incides, in Oſſe Coxæ foramen eſſe ſcies,cujus interiori labro Obturator internus adnaſcitur, à qvo immiſſo in pelvim ſcalpello ſecernes , ac ab oſſe abrades, qvod poſticâ parte ſupergreditur: viæ huic in ſecernendo inſiſtas,ubi occurrunt duo muſculi, ſecundus & tertius Qvadrigemini, qvorum alter incumbit , alter ſuccumbit Obturatori, qvem circumplectuntur; hos ſimul auferas, ita pervenies ad finẽ, qvi eſt in cavitate Trochanteris majoris. Ab Oſſe ablatos, ſi ita viſum fuerit,diſcernas, & marſupium carneum in duas partes dividas.

QVA-

QVADRATUS, qvi Qvadrigeminorum qvartus, tertio & secundo adjacet; *Riolanus* duos digitos à præcedentibus abesse dicit, qvod oculari inspectioni nō consentit; nam is proximè adjacet. Istis ergò ablatis, statim se sistet, à supposito Obturatore externo secernendum. Ea propter à latere superiori separationem inchoes, hamulo elevans Qvadratum, & in lineâ candicante, ob fibras membranaceas tensas, qvæ distinctionis nota est, scalpellum inferens, liberatum ab inferiori in exortu rescindes. Obturatoris externi anatome prodenda, usqve dum Triceps remotus fuerit.

In posticâ femoris parte Bicipitem videbis, Seminervosum & Semimembranosum.

BICEPS, qvi caput longius Tuberi Osſis Ischii, brevius femori affixum habet, seqvētibus vicinus est. Caput ejus longius à Semimembranoso ac seminervoso secerni oportet, ac à Tubere Osſis Ischii amputari. Brevius caput, qvia tenaciùs femori adhæret, studiosiùs separandum, & scalpello inverso ab Osse cruris evellendum aut deradendum: Terminus ab osse Tibiæ rescinditur.

Contigui huic in latere interno SEMINERVOSUS & SEMIMEMBRANOSUS

ortu progreſſu & inſertione conveniunt. In hoc differunt, qvod ille exteriorem locum occupet & tendine longo ac gracili in fine præditus ſit: hic à interior, Tricipiti aſsideat, ac latam aponeuroſin pro principio agnoſcat. Et hic à Tricipite & utriqve à ſe mutuò κατὰ διάρσιν ſecernuntur.

TRICEPS nunc ſeparandus eſt, ejusqve partes diſtingvendæ; capita namqve terna habet, ac tot inſertiones: Capita ab Oſsibus pubis omnia prodeunt, ſed diverſo loco; primum ad angulum adnaſcitur ſuperiorem; ſecundum medio Oſsi; tertium humiliori ſedi adhæret: parum autem à ſe invicem diſtant, ſicut & inſertiones; nam qvæ imò femoris connectitur, primo capiti reſpondet; altera inſertio ſecundo; tertia tertio capiti reſpondet. Juxta has notas partes muſculi hujus diſcriminandæ; nam accuratius eorum adminiſtratio depingi neqvit.

Hoc qvoqve muſculo exciſo tandem OBTURATOR EXTERNUS perfectè conſpici poteſt. Subjacebat Qvadrato, ſed altius immerſus erat, qvam ut illicò poſt eum adminiſtraretur, ideoqve huc usqve differri debuit. Nunc verò cum omnia ablata ſunt, hic ſolus reſtat: qvapropter ejus con-

ſectio-

ſectionem docere operæ pretium minimè puto.

CAP. XII.

De muſculis ad Tibiam locatis.

IN poſtica Tibiæ parte plures poſiti reperiuntur muſculi. Primi ſunt GASTEROCNEMII, *Riolano Gemelli* nuncupati. A Tibiæ Epiphyſi ſuperiori enaſcuntur Soleo incumbunt & Plantari. Separatio incipit à latere interno: membranâ illâ validâ, qvæ totam Tibiam ambit, longitudinm ſecundũ incisâ digitus intrus⁹ à ſoleo eum ſecernet, & ad principia viam monſtrabit, qvæ amputabis. Carnoſa ejus corpora lineâ candidâ bipartiuntur, qvâ diſciſsâ aliqvatenus ſeparari poſſunt.

Subjacet PLANTARIS, qvi Palmari in manu reſpondere dicitur; oritur à protuberantia epiphyſeos infernæ femoris carnoſus & gracilis, ac mox in tendinem prælongum abit, qvi ad latus externum Gaſterocnemij ad calcem deſcendit, eiqve cum Solei & Gaſterocnemij tendinibus infigitur. Hujus portio ſtatuitur nerveum illud corpus, per cavum pedis expanſum, ſed con-

nexionem eorum hactenus videre non licuit. Incisâ ſupra tendinem membranâ, ſurſum pergat operatio, qvæ ad exortum te ducet: deinde deorſum ad calcaneum, ut explores, an cum nervea expanſione cohærent.

SOLEUS ſeqvitur, ventrem ſatis carnoſum obtinens, qvi è fibula pullulans, obliqvè interiùs protenditur, & deſcendens in Tibia poſticè ſitos muſculos obtegit.

Tendinem autem cùm Gaſterocnemiorum tendinibus confundit, qvi conjunctis viribus Chordam magnam, Celſo Nervum ignavum dictam; conſtituunt, è qvo laniones mactata animalia ſuſpendunt. Separatur initio facto à tendine; tendendo ſurſum ad principium: Finis poſteriori Calcis lateri annectitur; à qvo, ſi collibitum fuerit, eum reſecabis.

His ablatis conſpiciendum ſe offert POPLITEUS ſ. *Subpopliteus*, Reſidet in commiſſurâ Tibiæ & Femoris: oritur ad latus externum in femore, & obliqvè ſupra Perones caput ad Tibiæ caput pergit, ubi modò deſinit, modò paulò ultrà protenditur. Si ſeparare eum volueris, à latere Peronen reſpiciente incipies, & ſurſum progrediens ſenſim à ligamento, qvo principium ejus involvitur

vitur, eum liberes, donec ad ortum delatus, abſcindere qveas.

Nunc ad muſculos inter Tibiam & Fibulam locatos Te iterum conferas. Ubi in antecesſum monitum Te volo, ne prolixam ſeparationis enarrationem à me hic expectes, qvam non necesſariam arbitror, qvoniam cum ea, qvæ in cubito obſervatur, omnimodè convenit. Igitur ordinem tantum cum ortu, progresſu ac inſertione hic tradam, juxta qvæ ſeparationem ipſemet inſtituere concinnè poteris.

In ſuperiore parte Fibula aliqvantum denudata eſt: Ibi adſidet PERONÆUS *biceps*, qvi à supernâ & mediâ Perones ſede ſua capita derivat, in itinere ſuperiùs caput cohæret fibulæ & Cnemodactylio, inferius caput, Pollicis extenſori appropinqvat: tendit ſub malleolo externo, ligamento coercitus, ad metapedium, ac uno tendine qvinto metatarſi oſsi annectitur; altero pedis plantam ſubit, & ſub pollice deſinit. *Riolanus* duplicem hunc facit muſculum & in *Peronæum externum & internum* diſtingvit. Reſpondere mihi videtur Bicorni ſ. Radieo externo in manu, unde fortaſsis hæc appellatio non incongruè ei attribueretur. Si ligamentum

ſub malleolo fuerit inciſum, ſeparatur, uti Bicornis in manu.

Ita Perone ex altero latere denudata erit.

Vicinus priori *digitorum Extenſor Longus* CNEMODACTYLIUS, qvi à κνήμης ſ. Tibiæ capite exortus ad latus Tibiæi antici ad dorſum pedis ejusqve digitos contendit: ſeparatio ejus, qvalis in manu extenſoris longi.

Huic in itinere jungitur & qvâ carnoſam ſubſtantiam tantum non commiſcetur *Peronæus Flexor*, à *Riolano* nominatus qvidem, ſed non deſcriptus: Oritur à mediâ Fibulâ & cum Cnemodactylii tendine ligamentum annulare ſubit & inter qvartũ & qvintum Os metapedii terminatur: qvomodo ab aliis nominatus ſit hic muſculus, decernere arduum eſt.

Inter hunc & ſeqventem hæret *Pollicis Extenſor*, à medio externi lateris Tibiæ pullulans, cum Cnemodactylio ad digitos pergit, & ſpeciatim ad Pollicem, qvo anteqvam perveniat in duos tendones dirimitur, diſtinctis Pollicis articulis inſertos; alter horum tendinum brevior cum Pediæi muſculi tendine copulatur.

Tibiæus anticus vicinus huic & oſsi Tibiæ, à qvo oritur, pergit ad primum os Metapedij, cui implantatur, & ſurculum ad Pollicis

articu-

articulum mittit; hinc fit, ut ægrè pedem ad acutiſsimum angulum flectere poſsim⁹, qvin pollex ſimul moveatur & extendatur. Hic muſculus amotus monſtrat ligamenmentum Tibiam & Fibulam copulans.

In obversâ parte laterali ſ. internâ aut poſticâ tres adhuc recumbunt muſculi. *Flexor digitorũ longus* ſ. PERODACTYLIUS primus eſt, qvi ſeparand⁹: ab internâ & ſuperna Fibulæ parte producitur, in itinere Tibiæum poſticum prope pedem ſuperat, ac per malleolum internum ac maſſam carneam deflectitur, cum qvâ tendines ſuos conjungit.

Secundus eſt TIBIÆUS *poſticus*, qvi uti Anticus totus Tibiæ adnaſcitur, etiam ſub Malleolo ad cavum Pedis commigrat, ac primum Os naviculare, deinde Cubiforme contingit, qvibus annectitur.

Tertius eſt *Pollicis Flexor* qvi à Fibulâ ortus, ſub Malleolo interno ad pollicem tendit; ubi tendo ejus Oſsicula Seſamoidea adjuncta habet. Si hi tres muſculi conſecandi ſunt, primũ ligamentum, qvod ſub Malleolo eorum tendines conſtringit, incides, deinde principia eorundem huc usq; ſeparabis: ultra a. pergere non datur, niſi peractâ inciſione muſculorum in pede locatorum, ad qvos jam pedem confero.

CAP. XIII. & ult.

De musculis in Pede parvo sitis.

IN dorso pedis primò invenies PEDIÆUM s. *Extensorem brevem*, qvi à Talo oritur & omnibus digitis excepto minimo tendines mittit. Ab Ossibus tarsi separatur mucrone scalpelli; mox ab Astragalo avellitur; tandem tendines ab Ossibus Metapedii liberantur, ut connexio cum digitis cernatur. Deinde sunt in dorso pedis interossei externi, qvi cum internis eodem tempore separãtur.

Sub Planta pedis plures sunt musculi. Inverso ergò pede, primò auferas plantaris nerveam expansionem, cum pingvedine: (à qvâ studiosè mundandi sunt musculi) Firmius adhæret ille tendo musculo Flexori brevi, à qvo ægerrimè aufertur. Sed ne te deterreat difficultas: nam difficilia, qvæ pulchra, qvin potiùs animum obfirma, uthuc usq; concinnè peractam anatomen ritè ad finem perducas. Separabis illam primò à digitorum primis articulis: Devenies autẽ ad hunc musculum, lentè sensimq; à membranâ extensâ carneas fibras cuspide cultelli avellens, usq; dum Calcis os attigeris.

Posteà

Poſteà *Extenſorem brevem* à Pollicis Abdu-ctore ſcalpello diſtingve, atq; hunc à calca-neo reſeca, ut tendines muſculorum, qvi ſub eo pedem ingrediuntur, conſpicere poſsis. Dein idem Extenſor à minimi digiti Abdu-ctore ſecernatur, atq; ille à Calcaneo ampu-tetur; mox elevato principio à ſubjectâ maſ-sâ carneâ liberetur, ut tendinum inſertio-nes ad ſecundam articulationem digito-rum invenias. Interdum tribus tantum di-gitis tendines mittere obſervavi, minimò nullum, qvod ideò accidiſſe mihi videtur, qvod ſecundus & tertius minimi digiti ar-ticuli ſæpiùs in unum coaleſcant, uti in plurimis cadaveribus annotavi.

Porrò *Maſſa Carnea* ſub tarſo ſegregetur, in latere, qvod pollicem ſpectat, facto exor-dio: in progreſſu notetur ejus congreſſus cum Flexore longo, cujus tendinibus accu-ratiſsimè adnaſcitur: Videtur ex ſe gigne-re lumbricales muſculos, qvi hîc tantum-modo tres ſunt; nam qvartus digitus lum-bricali deſtituitur. Idcircò maſſa carnea, tendines Flexoris longi, & lumbricales mu-ſculi, qvia adeò arctè conjuncti, à ſubſtratis carnibus conjunctim ſeparentur; deinde à ſe invicem diſtingvantur. Notes tendines Flexoris longi perforare tendines Flexoris

 brevis,

brevis, uti in manu Sublimis perforatur à Profundo.

Flexorem Pollicis ad insertionem usqve jam separare poteris.

Nunc *minimi digiti Abductorem* seces: duplex esse videtur & à qvinto metatarsi osse aliud principium accersere; nam aliàs à Calcaneo oritur, separatur ab osse, uti idem musculus in manu.

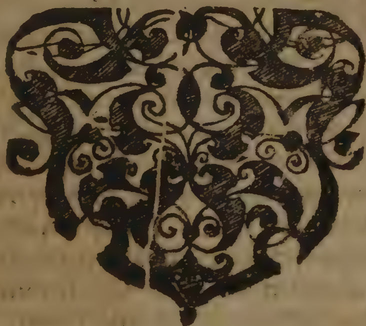
Abductor Pollicis ejusdem census est, huic per omnia similis.

In concavo Pedis alia adhuc *Carnea Massa* residet, qvæ Pollici attensa ad reliqvos digitos eum trahere creditur. Sub ossibus Tarsi est lata ac tenuis aponeurosis, hanc subtus adacto scalpello evelles, & principium carneæ hujus massæ habebis, qvod secutus, ad insertionem pervenies: cave tamen, ne Transversalem musculū, qvi sub radicibus digitorum recumbens transversis fibris satis clarè conspicitur, simul tollas; qvod vitio plenum: idcircò hunc *Transversalem* priùs secernere fortè præstaret, deinde massam carneam incidere.

Agmen claudunt *Interossei interni*, magis qvàm externi protuberantes, qvorum separatio eadem, qvæ musculorum interosseorum in manu, unde illam accerses.

Postre-

Poſtremò & hic notanda tendinum Tibiæi poſtici & Peronæi poſtici ſub planta progreſsio ; nam qvod nullibi aliàs in corpore contingit, ſe invicem decuſſant; alter enim ſub Pollice pedem ſubiens, ad minimum digitum pertingit, & oſsibus propior: alter ſub minimo pedem ſubintrat & ad Pollicem vergit.



LIB.

LIB. V.

DE SCELETOPOEIA.

Præloqvium.

Ossium perfectâ cognitione instructus debet esse Medicinæ Studiosus, priusqvam accedat ad inspectionem anatomicam universi corporis, alioqvin cœcutiet in designationibus originum et insertionum musculorum atq; reliquarum partium adhæsionibus, conceptaculisq; osseis, nisi perfectè noverit Osteologiam, à qvâ inchoandum esse studium anatomicum docuêre Hippocrates et post eum Galenus. Ita præclarè *Riolanus* Anatomicus celeberrimus ad Ossium doctrinam apprehendendam omnes & singulos invitat, & ad ejus studium sedulò cohortatur.

Verum cum solâ librorum evolutione, assiduâ licet, in Medicum eruditum evadere non concedatur: Hoc opus tuum sit, hoc studium, liceat Galenicis uti verbis, ut non librorum solùm lecturâ; verùm sedulâ etiam inspectione fideq; oculatâ cujusq; Ossis humani speciem accuratè perdiscas. Qvia autem

autem Ossa recentia ad demonstrationem non omni tempore suppetunt, discentium etiam memoria persæpè labilis est, & eorum qvæ sensu cognovit, facilè obliviscitur, nisi semper oculis obversentur, subsidium qvoddam invenit humana solertia, qvæ Sceleta seu cadaverum ossa exiccata coagmentare, coagmentataq; asservare docuit, ut perpetuâ qvasi consvetudine firmiùs animo imprimeretur ossium notitia. Priscis jam temporibus id usitatum fuisse è Galeni comentariis est manifestum, qvi Ossa siccata in promptu habuit, propriis ligamentis cohærentia: qvale Patavii olim, studio *Francisci Frigimelicæ* extructũ, cerni potuisse *Columbus* autor est, ac simile in museo *Folii* Anatomici Veneti adhuc conspicitur.

Nostro seculo, cùm artes omnes accuratius excultę ad summum ferè fastigium pervenerunt, Ars qvoq; hæc Sceleta construendi, non neglecta, eo usq; processit, ut vix qvidqvam desiderari in ea insuper qveat. Excellit facilè in ea præ aliis Celeberrimus D. *Simon Pauli* Præceptor meus in ævum colendus, qvi, qvo ingenio est acerrimo, perpetuis speculationibus & assiduo exercitio eò rem perduxit, ut Ossibus tantum candorem conciliare nôrit, qvi cum ebore de dignitate decertet.

Ut

Ut itaq; Medicinæ studiosis methodus extruendi Sceleta, qvorum tantus usus est, innotescat, eam, qvàm potero maximè succinctam ἐγχειρήσει huic anatomicæ subnectam; Celeberr: *Riolani* secutus exemplum, qvi Enchiridio suo Ofsilegium valdè concisum adjunxit.

Notandum autem uti in administrationibus anatomicis, si copia adsit, cadaverum delectus habendus, ita non qvævis Ossa ad sceleton erigendum accipienda, sed ea, qvæ ab annosis desumuntur animantibus, qvæ ob siccitatem, majorem sunt indepta soliditatem. Contrarius qvidem est *Columbus*, & cadaver juvenis non obesi pusillâq; staturâ præditi eligit; sed minus rectè, qvia hæc Ossa vix durabilia celerrimè cariẽ sentiunt. Negari tamen neqvit, infantium nuper natorum Sceleta pafsim tàm Theatra Anatomica, qvàm Anatomicorum Musea exornare; verùm hæc ad ornatum pertinent magis, qvàm utilitatem, & alia omninò est ratio hæc atq; illa conficiendi; qvam mantissæ loco subnectam.

Duplex autem circa Sceletopoeiam operatio occurrit: Ossa enim mundat alia & alia mundata & à rejectamentis repurga-

ta

ta coaptat. In bina igitur Capita hunc librum dirimo,& erit.

CAP. I.

De Oßium mundatione.

UT Ossa cadaveris ab omni immunditie repurgata exhibeantur,nõ unicâ eò devenitur actione,sed plures reqviruntur,qvæ tanqvam media ad finem hunc conseqvendum nos deducunt. Primò,qvia tàm capacem lebetem, qvi totum corpus expansum recipiat, raro reperies, Osium compages dissolvenda & in certas partes dispescenda. Deinde,qvia Osibus pingvis medulla continetur,qvæ nisi auferatur eorum substantiã ingreditur, & vel transparendo vel pulverem recipiendo & pertinaciter retinendo Ossa invenusta reddit, illa tollenda. Tum, ut sangvis ex Osibus extrahatur, aqvâ macerandа sunt. Posteà, qvia Caro & Ligamenta absq; coctione difficilimè ab Osibus secernuntur,Ossa ad ignem percoqvenda. Deniq; ab Osibus elixatis extranea omnia removenda. Hæc, ut clariùs pateant, hoc Capite paulò fusiùs pertractabo.

Primò Ossa à se invicem disjungenda & in

in certas partes, qvæ Artus ſunt & Truncus, diſtribuenda. Artus qvidem complicari qveunt & in cacabum componi, ſed ut pingvedo extrahi poſsit, Oſſa perforari, ideoq; diſſolvi debent. In Brachio exordium erit, qvod à Cervice Scapulæ, acciſis ſcalpello incurvo ligamentis, qvibus annectitur, amputatur. Deinde Humerus ab Oſsibus Cubiti & Radii ſeparatur; A Radio ſc: incipiendo & ligamentum, qvod humero illum annectit & rotundam ejus protuberantiam cingit, præcidendo. Tum humerus cubitusq; ad lat⁹ flectuntur, veluti complicandi, hoc ingenio dehiſcit Os Radii, ubi anteà ſectio facta & locus ulteriori ſectioni deſtinandus ultrò pateſcit. Manum ita detruncabis. Explora exactè locum conjunctionis externum carpi cum Radio, flectendo manum iterum iterumqve; qvo cognito ligamentum eo in loco per tranſverſum reſecabis, mox Manu ad Cubitũ inclinatâ, ſcalpello pergens verſus pollicem, tandem pervenies ad interiorem carpi regionem, qvem ibidem reſcindes & auferes: Cubiti & Radii Oſſa à ſe invicem ſeparantur, ſi ſcalpellum inter illa adactum, ſupra infraqve educatur.

Poſt Manus, Pedes itidem in tres partes ſeca-

secabis; Caput femoris extrorsum & retrorsum flectas, atqve scalpro excisorio ligamentum, Crus acetabulo nectens, eo usq; diffindas, ut epiphysis illa maxima extrudi possit. Tum retrahatur Os ab acetabulo & scalpello oblongo interius validum firmumqve ligamentum amputetur, ac reliqvæ membranæ conscindantur, ut Os removere possis. Postea Tibia resecatur; separando patellam ab Osse femoris, ac incidendo primò laterale ligamentum utrumvis, mox medium, tandem laterale alterum & membranas. Cartilago hîc interjacet, qvam seorsim servat *Columbus* & *Guilielmus Fabricius*, qvæ ad Tibiæ os relinqvatur. Pedis minoris separatio talis. Extendatur Pes, qvàm maximè potest, atq: anterius ligamentum in flexurâ pertundatur, deinde sub externum malleolum novacula adigatur, continuatâ sectione, donec in oppositum latus pes dependeat, qvod restat, nullo præcipiente perficitur. A Tibia fibulam, qvæ peculiare Os constituit, solves, si sectio fiat secundum longitudinem in parte inferiore, in superiore obliqva nonnihil; nam sub epiphysi superiori obliqvè per *συγχόνδρωσιν* Tibiæ coarticulatur.

Truncus in qvinqve partes dividi solet;

ſufficit tamen tres feciſſe, ut laboris fiat compendium. Prima pars Caput eſt, qvod antrorſum, ablatis muſculis omnibus, ſi qvi ſuperant, flectes, ac membranam, à Capite ad cervicem protenſam, incides, mox ad alterutrum latus inclinabis Caput, & pone maſtoideos proceſſus inqvires conjunctionem, eamqve ſcalpello diſſolves, qvod in altero latere etiam faciendum. Attende hic proceſsibus ſ. appendicibus ſtyliformibus, qvi inibi deliteſcunt, ne eos confringas. *Columbus* inter tertiam & ſecundam Vertebram ſectionem inſtituit, qvæ minori labore conficitur. Cervicis Vertebras alii ſeorſim in cacabum conjiciunt, mihi eas cum thorace conjunctas relinqvere placet. *Columbus* itidem Coſtas à vertebris dirimit, & vinculo colligatas ordine in ahenum immergit, qvod difficilè ac fortean minus utile, imò interdum noxium; facilimè enim aliqva Coſtæ extremitas confringi poteſt.

Secunda ergò pars eſt Collum cum Thorace, qvæ à lumbaribus Vertebris ſegreganda: numeres ideò ab Oſſe ſacro ſurſum qvinqve Vertebras, & inter qvintam ac ſubſeqventem, qvæ ultima Thoracis myrteum demittas ſcalpellum, qvod cartilaginem & medullam ſpinalem incidat: mox inverſo

corpore

orpore ligamentum, spinas utriusqve vertebræ conjungens, rescindas: porrò validè extenso trunco & ad latus utrumvis inclinato transversorũ processuum separationem autè institues, qvia invicem qvasi inarticulantur, unde violentiùs exceptæ haud difficulter noxam contrahunt: superior autem inferioris sinum ingreditur. Remotis musculis lumbaribus facilè dissectionis locus innotescit.

Ex Ossibus sejunctis invicem medullam extrahes; non tamen ex omnibus: sed saltem majoribus, qvæ artus constituunt, & ea abundant; utpote Cubiti Ossibus Humeri, Radii, Cruris, Tibiæ, Fibulæ; His addit *Columbus* Jugulum s. Claviculam, idem Ossa Postbrachialis, Metapedii & Digitorum, qvæ tamen à medulla liberare nostrâ ætate in usu non est. Opus erit tibi in hâc operatione duplicibus instrumentis; terebris videlicet & bacillis.



Terebras qvod concernit, earum aliqvot magnitudine diversas in promtu habeas; ad crassiora namqve Ossa terebra major; ad graciliora minor reqviritur, forma

rum in icone adjecta depingitur Solum autem ferramentum absqve manubrio addito delineatum est qvia hoc pro lubitu qvisqve adaptare potest; parum enim refert, qvâ formâ sit præditum, modo manibus commodè versari tractariqve possit. Bacilli, qvos nominavi, teretes sint è ferro vel ligno concinnati; qvorum hi interdum circa extremitatem chalybe armantur: crassitie terebris respondeant, qvia per foramina ab iis facta impelli debent. Non inutile foret, imò



maximè proficuũ in usum vocare instrumentum illud, qvo fabri ferrarij in expurgandis sclopetorũ tubis utuntur; Germanicè nominatur ein Krätzer/ latinè vocaretur Radula; qvia tamen paulò aliter figuratũ est, ejus iconem additam hîc cernere licet.

His instructus instrumentis primò Ossa perforabis; sed qvoniam acies terebrarũ hebescit occursu ligamentorum juxta qvę aut per qvæ nonnunqvam terebræ demittendæ sunt, ea removẽda: Multũ qvoq interest, qvo in loco terebra inferatur, cùm, ut medulla eò meliùs extrahi, tùm ut deformitas in sceleto, qvantũ fieri potest, evitari [illegible] qvod paucis indicabo. Hume-

Humeri Caput in vertice pertundendum, ut foramen in rectâ lineâ ofsis fistulam respiciat: inferiùs in parte posticâ, ubi pro ancone recipiendo superficialis qvædam cavitas formata, foramen periosteo prius segregato, fieri debet: difficilem tamen hanc posteriorem perforationem esse scito.

Cubiti superior pars s. Olecranon perforatur: inferior juxta processum styloidem, ubi nonnihil latescit & ligamentum ex se gignit, qvod removendum. Radij epiphyses supernè & infernè in medio perterebrantur.

Ut Femoris os superius perforetur, cavitatem illam trochanteri majori additam, in qvam qvadrigeminorū tendones desinunt, accuratè mundabis, ac dein terebram adiges: inferius in medio sinus, qvem ἐπιφύσεων protuberantiæ efficiunt, terebratio instituitur.

E Tibiâ ligamentum rotundum, qvod femori illam connectit, auferendum, isqve locus est terebrationis superiùs futuræ: inferiùs directè oppositus.

Fibula superiùs terebratur eo loci, ubi tibiæ nectitur & ob cartilaginem incrustantem lævis existit; inferius cavernulam qvandam habet malleolus externus, ubi liga-

mentis & membranis ablatis terebra demergatur.

Foraminibus factis medulla extrudenda. Igitur bacillum ferreum aut ligneum intrudes, retrahes ac denuò impelles, sæpiùs idem factitando, ut pingvior medulla per oppositum foramen expellatur. Seposito deinde bacillo radulam bacillo aptatam digitisque compressam immittas, qvæ, qvia se dilatat, ab internis ossium parietibus medullam derasam propellet, qvam iterum adhibito bacillo eliminabis. Expedit etiam filo ferreo forti incurvato, in ossa inserto spongiosam epiphyseon substantiam interiorem confringere ac unà ejicere.

Pingvedinem hanc medullarem, qvæ extrahitur, studiosè vitro excipias, nec abjicias; ad multa enim perutilis: teste *Hildano*. Reponatur autem in locum calidum, ut liqvatâ pingviori materiâ feces subsideant, à qvibus pingvedo per inclinationem separetur.

Tertiò, post ablatam medullam Ossa aqvæ immerges, Nam qvia partim carnes adhærent illis, qvæ cruentæ sunt, partim sangvis etiam in ossibus ipsis continetur, is maceratione in aqvâ factâ extrahendus: siqvidem Ossa protinus cocta mihi videntur magis

gis cinericium colorem ſervare atqve ſi aliqvandiu ſub aqvis latuerint. Unde in mentem mihi venit, ſuſpicari, hanc oſsium macerationem certis liqvoribus inſtitutam ad candorem nitidiſsimum iis conciliandum plurimum conducere, ſed de his alio forraſsis tempore plura. Oſſa itaqve in vaſe repoſita aqvâ limpidâ perfundenda, qvæ palmari altitudine ſupereminead, eaqve vel ſingulis diebus vel bis de die permutetur. Notandum etiam hyeme cum gelu omnia rigent, difficiliorem reddi cruoris ex Oſsibus extractionem, idcircò vel in tepido loco reponantur, vel calida affundatur. Stent autem in infuſione per tres qvatuorve dies, aut tamdiu donec carnes albedinem contraxerint, & aqva parùm tincta fuerit.

Ad qvartam operationem, qvæ eſt elixatio poſteà te accinges, ac Oſſa ad ignem excoqves, non tamen omnia, nam Sternum ob teneritudinem coctionem non ſuſtinet. Ergò *illud de Sterno cum cartilaginibus meminiſſe oportet, hæc in cacabum non immitti, non enim coqvuntur, macerantur tamē, ſed ſoli expoſita exiccantur & ſervantur,* ſunt verba *Columbi.* *Riolanus* Hyoides Os & Coccygis à coctione eximit, ſed præter rationem; nam hoc dum elixatur nullum patitur detrimentum: illud,

p.187.

Sceleto nullibi adhæret, ideoqve nec annectâi debet; fruſtrâ ergò hîc in cenſum venit: qvanqvam fortaſsis ſi mundari debeat, aliqvatenus coqvendum ſit.

In coctione verò Oſsium ad plura reſpiciendum. Principiò in aqvam ferventem Oſſa demittere præcipit *Riolanus*: nam cenſet hoc pacto maturari coctionem: *Columbus* inſuper putat exinde candidiora reddi. Tantum autem aqvæ cacabus capiat, ut plurimùm ſupra Oſſa injecta emineat. Etenim non ſemper in fundo immota jacent oſſa, ſed violentiâ aqvæ bullientis variè agitantur & moventur, undè ſæpiùs ſupernatant; qvam ob cauſam ſpatâ aut ligulâ deprimi debent, ne à fumo vitientur & colore fuſco inficiantur. Manus & pedes anteqvã in ahenum conjiciantur, linteo obvolvi cõvenit, ſingula ſeorſim; ligamenta enim eorum excocta diſolvuntur & articuli ſegregantur. Porrò qvia ſordes qvamplurimæ inter coqvendum à carnibus ſeparantur, qvæ ſpumoſæ aqvis innatant, ligulâ eæ auferri debent, ut Oſſa mundiora reddantur.

Poſtea pingvedo qvoqve tàm ex Oſsibus, qvàm ex carnibus coqvendo exprimitur, qvæ ne iterum Oſsibus communicetur, præcavendum, ideoq; cochleari detrahenda,

da, ac aſſervanda, qvia præſtantiſsima cenſetur, eamq; pluribus in rebus perutilem eſſe judicat *Columbus.*

Tandem & temporis ratio habenda; cujus certum terminum conſtituere non licet; qvòd pro varietate Oſsium valdè variet. *Riolanus* qvatuor vel qvinqve horas coctioni præfinit. Rectius *Columbus tandiu,* inqvit, *bulliant, donec caro ab Oſſibus ſpontè decidat:* Ea propter, poſteaqvam horas qvatuor aut qvinqvẽ (de homine qvi tertium ſeptenarium ſuperavit mihi ſermo eſt) bullierint Oſſa, qvodcunq; primum apprehendis pyragrâ mundâ eximas, ac num ſufficienter coctum ſit attentes: ſi videtur, Oſsium purgationem exordiaris; ſin minus, in cacabum conjectum denuo coqvas. In coſtis tamen illud experimentum non facies, qvia caro earum ſponte ſuâ inter coqvendum ſeparatur: ſed potius in majorum Oſsium epiphyſibus. In univerſum autem de coctionis tempore tenendum, Oſſa juniorũ citius ſenum Oſsibus percoqvi, qvod coqvis etiam notum, qvi longiori morâ annoſa animalia, qvàm juniora, coqvi debere, experientiâ ſunt edocti. Imò Oſſa junioris hominis diutius juſtô elixata, magnum patiuntur detrimentum, cum oſſa teneraſcant

nimis & in mundatione facilè, ubi porosiora sunt, confringantur. Experto crede. Manus autem & pedes diutissimè coqvi debent, ut pingvedo qvam copiosiorem continent, si non omnis, plurima tamen exsudet.

Qvintò elixata ossa ab immunditie liberanda sunt.

p. 184. Dixi superiùs paulò pectoris Os aqvâ macerari, coqvi verò in aheno cum reliqvis ossibus haudqvaqvam debere. Igitur postqvam per triduum qvatriduumve in infusione stetit, ex aqvis extrahendum & absqve praviâ coctione emundandum. Nonnulli tamen ferventi aqvæ momentum temporis immergunt, ut eò faciliùs membranæ detrahi qveant; minùs tamen rectè, è *Vesalii* sententia, qvi non coqvendum vixq; calente aqvâ aspergendum censet: qvod & mihi magis placet; nam primò membranis omnibus cartilagines exuere, noxium: siqvidem fissuras agunt & rumpũtur, filoq; æneo connexæ ossium compagem devenustant: *nihil enim æqvè elegantem sceleti struem vitiat*, inqvit *Vesalius*, *qvàm pectoris os cum cartilaginibus, si modò illæ negligentius observentur*: Deinde si cartilagines denudandæ essent, alio ingenio absq; coctura id perficere possem. Idcircò ab Osse duntaxat Pectoris, non à cartilagi-

nibus

nibus membranas ſecerno hoc modo. In ſupernâ Sterni ſede transverſâ ſectione tunicas omnes ad Os uſqve incido, radendoq; aliqvam earum partem ab oſſe ſeparo, qvã manibus prehendere poſsim: iſtam arripiens validè eam, veluti rupturus, extendo, ut fibræ intercurrentes & firmiſsimè oſsi inhærentes conſpicuę fiant, qvas radendo partim, partim leniter ſecando ab Oſſe abrumpo, donec ad cartilaginem ξιφοειδῆ delatus fuero; qvæ non nihil circumſpectiùs, pro more reliqvarum cartilaginum tractanda: dein in oppoſito latere eandem operationem repeto.

Oſſe denudato cartilagines, qvæ γλήνην illam, depreſſo Clavicularum capitulo excipiendo dicatam, integunt, ſcalpello auferendæ; deinde à Coſtarum cartilaginibus pingvedo & caro ſeparanda, qvod cum radendo ſcalpendoq; tum ſecando peragitur: Hoc ita commodè verbis edoceri neqvit: id ſaltem monuiſſe ſufficiat, prope ſternum ut incipias, nec ligamenta cartilagines & os connectentes incidas, aut alio modo violes.

Qvia autem cartilagines dum reſiccantur, cùm contrahuntur tùm diſtorqventur, & ita figura earum naturalis vitiatur, aliqvo artificio utendum erit, ut qvæq; ſuo loco conti-

continineatur & debitam servet distantiam. Eam ob causam baculos binos leniter incurvos in promtu habeas, qvorum unumqvemq; cartilaginum extremitatibus applices, easq; certo intervallo alliges, eo scilicet, qvo à se invicem in corpore dissident; qvæ, cum paulatim angustentur, filum adducendum & constringendum post diem unum alterumve, ne situs reqvisitus immutetur. Exiccationis gratia in loco umbroso frigido potiùs, qvàm calido Sternum suspendatur, ut sensim id fiat, nam subitò siccatum minus venustum redditur. In humido loco reponere sternum jubet *Vesalius*, nè cartilagines exiccentur, priusqvàm Costis connectantur: qvod si connexio diutinè differatur, nihil oberit, si Sternum siccetur: nam ubi copulandum, immersione in aqvam ad naturalem statum redit. Emollitum autem Costis adnecti debet. Tantum de Sterno.

Succedit Ossium purificatio, qvàm prolixâ oratione exponere supervacaneum reputo, cũ ipsa exercitatio hîc præceptoris officio fungatur & qvivis carnes ab Ossibus deglubere cibum capiendo didicerit; qvare de ea nihil ferè addendum videtur. Istud saltem observes, ut cautiorem in epiphysibus

bus te præbeas, qvarum ſubſtantia tenerior reliqvâ, ideoq; validiore ſcalpelli raſorii impreſsione perfacilè confringitur, qvod etiã in abſterſione Oſsium notaſſe oportet; Oſſa namq; mundata linteo crudo ac puro extergenda & à ſordibus liberanda: ſi validius fricueris, præcipuè Vertebras, Coſtas, Os ſacrum, itidem proceſſus eorum, citiùs opinione lædes. Omnia autem, qvæ non ad oſsis ſubſtantiam pertinent, utpote Carnes, Membranæ, Ligamenta, Cartilagines, auferantur. Unde non ſatis capio, qvomodo intelligendus ſit *Riolanus*, qvi inter ea, qvæ in Oſsibus aridis benè præparatis demonſtrantur, tertio loco recenſet Oſsium cartilaginoſam incruſtationem & membranæ perioſtei velamen: nam dum oſſa benè præparantur, cartilagines tolluntur, qvæ durante coctione intumuerunt, ac rimas & fiſſuras egerunt. Perioſteum autem ſervare impoſsibile, qvod ab Oſsibus majoribus nullo ſeparante ſuâ ſponte abſcedit. Neq; ad palatum eſt *Columbi* conſilium, qvi curam magnam adhibere ſvadet in elixandis Oſsibus, ne Proceſſus Cartilagineſq;, eorun. extremitates incruſtantes, lædantur, alias autem cartilagines mobiles ſtudiosè recondit, ne ulla earum pereat; qvod inutile arbi-

tror: illa enim in Ofsibus nondum elixatis confpici debent ac demonftrari, confentiente ipfo *Columbo.*

In Ofsium purgatione peculiare qvid fibi vendicant calvaria & ὀςέον ἱερὸν f. Os facrum, qvia inæqvalia admodum. Os facrum præterea incurvum eft, & caudam fpinalis medullæ continet, ac per varia foramina varios Nervos & anticâ & pofticâ fede emittit. Exterius ergò nonnihil repurgandum, mox ftylo ferreo Nervuli per foramina in cavitatem majorem repellantur, qvi immiffo hamulo in foramen, per qvod fpinalis medulla defcendit, uncoq; adacto extrahendi, vel deorfum per inferius foramen expellendi.

Capitis purificatio majorem adhuc operam poftulat ac diligentiam; nam in inferiori loco f. bafi variis eminentiis & proceffibus exafperatur, qvi in concurfu fuo cavernulas fcrobiculosq; plures effingunt, qvi vel carne vel membranis tenacifsimè adglutinatis replentur: augent difficultatem foramina numerofa, qvibus cranium modò recto ci fubinde obliqvo ductu pertufum eft. Igitur hujus mundationem fedulus ac peritus artifex fufcipere debet, qvi Ofteologiæ probè gnarus fit; is in eo enitatur, ut ne qvid-

qvidqvam per imprudentiam rumpat vel confringat. Attendendum autem præcipuè ad processus styliformes & aliformes, qvi subtiliores; συλοειδεῖς etiam interdum solùm mediante cartilagine annectuntur, & eâ de causâ faciliùs abscedunt, idcoq; si vacillant, illico avellendi & recondendi, ut denuò annectantur. Porrò cavernulas istas, qvò feliciùs expurges, opus erit tibi volsellâ, qvæ oblongo & acuto apice prædita sit, hâc membranas apprehensas extrahes: suã qvoqve operam hoc instrumentum præstat in expurgando meatu auditorio, aliisq; foraminibus, qvæ stylum non transmittunt: ea enim, per qvæ stylus adigi potest, vel stylo vel scalpelli mucrone purificantur. Dũ hæc agis ex auditorio meatu, ut tria auditus ossicula extrahas, anniteris, qvæ vel, ut *Columbus* vadet, ellobii instar ex processu mammillari suspendantur, vel aliàs asserventur. Coronidis loco & hoc circa Ossium κάθαρσιν tenendum: qvoniam ossa in corpore maximum numerum conficiunt, qvædam etiam inter se valdè similia sunt, ut etiam ab exercitatissimo vix ac ne vix qvidem distingvantur, suo tamen loco unumqvodq; locari debeat, ne plus temporis in investigando Ossium positu, qvã in connectendo inutiliter

perdas,

perdas,eo ordine,qvo se in corpore consequuntur, illa filo colliges: e.g. In manu à Minimo digito incipiens,primò articulum extremum, deinde Medium, mox ultimum ac deniq; Os metacarpii,digito huic substratum,vinculo nectes, deinceps Annularem digitum, posteà Medium, porrò Indicem ac tandem Pollicem priori filo alliges. Pari modo in alterâ Manu, Pedibus itidem procedes.

Costas qvoqve, qvia numero plures, uniuscujusq; lateris seorsim eâ serie, qvâ sibi succedunt, filo connectes, ut & Vertebras inprimis dorsi, qvæ difficilius, qvàm aliæ internoscuntur.

Posteaqvam ossa emundaveris dinumerato ea, utrum nullum deficiat, ne oscitanter cum aqvâ cacabo contentâ nonnulla abjiciantur. Præcipuè ad dentes respiciendum, qvi in coctione levi occasione alveolis excidunt; nec negligendæ laminæ istæ, qvæ partes sunt temporalis Ossis & syncipitis lateribus adhæserunt: nam in elixatis Ossibus decidunt. *Ubi omnia enumeraveris*, scribit *Vesalius*, *magnoperè conduxerit ossa denuò mundæ et bullienti aqvæ immergere: ac mox exemta seorsim rudi asperoq́; linteo extergere et si qvæ Ligamentorum aut membranarum aut musculorum insertioni exortus-*

exortusve sint relliqviæ eas deficcare; qvod meo consilio non tentabis in Ossibus teneriori-bus, ob causam supra citatam. Atqve ita prima operatio, qvæ circa Sceletopœiam versatur & in præparatione ad connexioné Ossium occupatur, est absoluta. Qvidam tamen his non contenti ulterius expurgant & poliunt Ossa, ut venusto nitore & jucundo candore se comendent, & spectantium oculos ad se rapiant: qvod cum minùs utilitati, magis ornatui & curiositati inserviat, studiò illud pertractare supersedeo, licet nonnulla de iis proferre possem: utile n. non venustum, qvod raró in administrationibus anatomicis locum reperit, scopus in hoc libello constitutus est mihi.

CAP. II.

De mundatorum Ossium connexione.

SCeleton non tantùm discentibus ad Ossium scientiam adipiscendam utile est, sed qvàm maximè & Anatomiæ Professoribus in demonstrationibus suam ministrat operam, qvando musculorũ insertionem, Ossibus cadaveris nond.um detectis, osten-

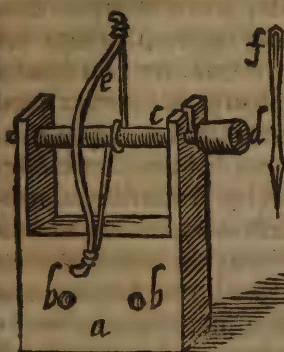
dere oportet. Ejus gratia peculiariter coagmentata Offa in mufæis affervant, qvæ tempore neceffario adhibeantur. Ne autem idcircò diverfas Ofsium ftrues componere neceffum habeas, modum te edocebo Ofsa connectendi, qvem fecutus, in fceleton ea extructa fubitò iterum diffolvere & in certas partes, tot fermè, in qvot in Ofteotome corpus diremi, diftingvere, itidemq; eodem qvadrante horæ vicifsim componere qveas.

Anteqvam autem operi manum admoveas neceffaria inftrumenta tibi comparabis, qvibus operationem aggreffurus inftructus effe debes; qvorum præcipua funt, terebræ, forceps, forfex atqve filum.

Terebras, qvas acus fubinde & fibulas appello, uti ipfumet adhibere confvevi, curavi delineandas. Diverfæ autem magnitudinis effe debent, cum offa qvoq: non omnia eandem habeant magnitudinem: majoribus ergò majores, minoribus minores jure cõpetunt, mediis medias: has fibulas appello, illas acus, iftas generali voce terebras nomino. Obferves qvoq;, qvod acus iftæ minus longæ effe debeant, qvia debiles valdè propter tenuitatem ac fragiles: terebræ longiores fint, qvia ad crafsiora offa perforanda funt fabricatæ.

Præter

Præter terebras aliâ machinâ opus eſt tibi, qvæ terebram inſertam circumagendo Oſſa perforet : qvæ mihi commodiſsima viſa eſt, in icone exhibui.



a *Baſis machinæ qvā clavi aut verticillā per foramen* b.b. *adacti firmant.* c. *Lignum verſatile qvod anteriore parte* d. *qvadratum foramen obtinet, ut terebra* f. *immitti qveat.* e. *Arcus cum fune, qvi lignum verſatile circumagit.*

Dum machinamento hoc uti volueris, baſin qvocunq; in loco firmiter affigas, hoc ſolùm obſervato, ut ligni verſatilis prominentia in libero proſtet aëre, qvò oſſa ritè tractare ac modò rectè, modò obliqvè pro exigentia terebræ admovere absqve impedimento qveas. Firmatâ baſi, terebram ſuo loco inſeras & clavo transmiſſo robores, arcus autem tractus retractusqve terebram circumvolvit, cui os terebrandum applicetur.

Poſt facta foramina filo opus eſt, qvod Oſſa connectat. Fidibus olim uſos fuiſſe, ſed & illud diuturnum neutiqvam extitiſſe teſtatur *Fabricius*. Subſtituit is ergò filum æneum, qvod non citiùs, atqve Oſſa ipſa, corrumpitur, idem valet & ferreum filum; ſed qvia hoc rubigine vitiatur, non ſine causâ illud, hujus labis neſcium, præfertur: qvod anteqvam uſurpetur igniri debet, qvia alioqvin fragile admodum & intortum confeſtim rumpitur: dum ignitur ſordes contrahit, qvæ pulvere laterum coctorum ac oleo abſterguntur, ut nitidius reddatur. *Columbus* filum æneum, ut flexibilius reddatur, coqvere jubet. Forfice, determinatæ longitudinis filum amputatur, qvod per foramina trajectum forcipe tereti & modicè acuminato fortius attrahitur ac intorqvetur, ne denuò excidat & oſſa diſſolvantur.

Eſt hæc generalis Oſſa connectendi ratio qvam tradidiſſe fortè ſufficeret; ad ſpecialiora tamen deſcendam & qvo in loco terebranda ſint oſſa ſubjiciam, cùm, ut qvantum licebit, filum accuratius occulatur, tùm, ut, qvibus in locis aliqva conjunctionis diverſitas occurrit, monſtretur. Tentavit in hoc negotio aliqvidmodo laudatus *Guilielmus Fabricius* atq; hujus argumenti epiſtolam ad *Pauvium* perſcripſit, qvam annexit tractatui

Ger-

Germanico *de Præstantia & utilitate Anatomes*: Eam si perlegeris, multa utilia invenies, multa etiam desiderabis, qvorum defectum prò virili meâ supplebo.

Ab Artubus autem & qvidem Manu principium capiam, ac deinde pedem; posteà truncum copulare docebo.

In manu inchoandum est ab extremis digitorum articulis; Tertium itaqve articulum in interiore parte propè articulationem bis acu perforabis, vel ut exitus sit in uno foramine, qvod pluribus placet, qvi subseqventia ossa semel tantũ pertundunt; vel ut duplex sit exitus, sicut duplex initium, qvod magis *Fabricio* arridet, qvi bis singula phalangis digitorum & metacarpi perforat ossa, ne ea circumagantur; qvod sanè non inutile, licèt difficile ac laboriosum. Qvicqvid horum sit sive bis sive semel singula perterebres Ossa, ut superioris ossis foramẽ directè inferioris respiciat, postulatur. Itaqve hoc generaliter hic notes velim; ut ubicunqve licet, prò filo trajiciendo foramina parallel*os* & directè opposita facias: Compone igitur ossa eo situ, qvem deinceps obtinere debent, si os minus sit, acu penetrante vestigium imprimas, ubi perforatio instituenda: sin acu notare locum non li-

ceat, leniter ossa divellito ac oculis observato, qvo in loco terebra adigenda; hoc in omnibus manus pedisq; ossibus locum invenit. Qvod si bina in singulis ossibus feceris foramina fili binas extremitates tranduces & sub metacarpo contorqvebis: at si qvosdam digitorum articulos, metacarpum & metapedium unico foramine pertundere velis, fibulâ id præstabis, nam filum duplicatum & contortum traducendum. Porrò metacarpi ossium capita superiora in prominentia, qvæ volam respicit, bis itidem acu transversum per terebrabis, filoq;, ut de digitis dictũ, transmisso laxius copulabis, neqve n. in viventibus adeò arctè constringuntur. Carpi ossa, si *Columbi* consiliũ arripueris facilè metacarpo añectere poteris: is enim in purificatione ligamenta hujus intacta dimittit, ut laboriosæ operæ ea iterum colligendi supersedere possit, qvod & in pedii ossibus observare consvevit, scilicet tædiosum nimis ista ossa in situm naturalem colligere, qvod vix effectum dare licet, si non aliud sceleton exemplaris loco imitandum tibi proponas, ex qvo positum ossium horum dignoscas: impossibile enim est oratione eum manifestare, cum propriis nominibus ossa ista careant. Tentabo tamẽ an aliqva-

aliqvali deſcriptione, qvo ordine conjungenda ſint indicare poſsim, impoſitis nominibus à forma eorum depromptis. Pollici ſubjacet cubiformi ſimile, ſed valdè inæqvalibus lateribus; trapezoides rectius diceres: Indici trapezium: Medius pro fundamento habet Os omnium in carpo maximum & craſsiſsimum, in poſticâ parte capitulum obtinens: Annulari & Minimo ſubſtat Os unciforme, qvia interius in manu unci in modum eſt incurvatum, huic adjacet in latere externo aliud Oſsiculum, cujus latera qvatuor triangula conficiunt, cuneiforme dici poſſet; cui iterum adhæret minus adhuc Oſsiculum piſi ſativi magnitudine, parte ea, qvæ priori objicitur, depreſſum. Sex illa Oſſa ordine recenſito connectenda. Ideoqve ſingula bis acu pertundes, ac filum ſicuti per ſumma metacarpi capita traduces: non tamen in rectâ lineâ conjunguntur, ſed obliqvè nonnihil & arcuatim. Bina adhuc ſuperſunt Oſſa, qvorum alterum κοτυλοειδὲς appello, ob ſinum, qvo capitulum maximi Oſsis recipit: alterum lunatum nomino, qvia ſinum nactum eſt ſemilunarem, qvo eidem capitulo occurrit. Situm horum oſsium ſi inveneris, fibulâ, iis in locis, qvæ metacarpi Oſsibus reſpondeant, perfo-

rabis ac fila digitorum traduces: pollex etiam ceu alii digiti adjiciendus. Hic intorqvet *Fabricius* fila, aliisqve manum cubito & radio copulat. Commodius autem mihi apparet, pollicis indicis & medii fila per radium trajicere, reliqva verò intorqvere.

Cubitus & Radius connectuntur superius & inferius eâdem operatione, hoc saltem variato, ut qvalia foramina supra in Radio fiebant, talia infra in Cubito efformentur & vice versâ. Igitur situm eorum naturalem indagabis, deinde observabis in Radii superiori capitulo tertiam ferè ambitus partem depressam magis reliqvâ, circa ejus terminos acus adigatur, qvæ per foramen ob expellendam pingvedinem factum transeat, in Cubito verò semilunaris sinus fibulâ in medio perterebretur unicâ saltem vice. Contorqveas jam filum duplicatum, ut, ceu paulò post de scapula monstrabitur, circulus seu annulus supernè efficiatur: hoc per perforatum Cubitũ trajicitur & intorqvendo firmatur: annulus Radio obverti debet. Mox aliud filum per alterutrum Radii foraminulum impellatur, deinde per annulum prioris fili traductum, in altero Radii foraminulo recondatur, ac utraq; extrema cõtorqveantur. In inferiore parte eodem pa-

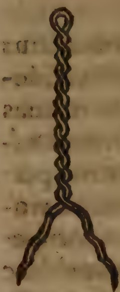
&o

&o hæc Oſſa conjunges, ſi ea, qvæ jam de Cubito dixi, hîc ac ſi de radio dicta eſſent, intellexeris & contrà.

Cubitum ut Humero jungas, bina illius capita ſeu protuberantias terebrabis, ſi locum notaveris, qvi elatior paulò in duas qvaſi partes ſinum hunc diſtingvit, παραλλήλως huic eminentiæ fiant foramina nec permagni refert, ſi lineæ iſtius ſuperficies violetur, poſt copulationem enim in conſpectum non prodit. Difficilis aliqvantò hæc adminiſtratio; qvia ſinus ſemilunatus eſt, ideoq; eodem modo & Os terebrari deberet, qvod fieri neqvit; qvia recto ductu per Oſſa terebra contendit. Igitur, ut aliqvo modo via incurvetur, ab utroqve extremo terebram impellas, qvò foramina ſibi mutuò occurrentia obliqvum angulum conſtituant. Poſteà in media ferè latitudine Humeri paulò ſupra trochleam terebra trajiciatur, filumqve per hoc & priora foramina traductum laxè intorqveatur; non arctè conſtringatur, ne flexio Cubiti tollatur.

Humeri caput non prius perforari debet, qvàm Scapula Coſtis annexa fuerit. Itaqve γλήνην mediam in cervice Homoplatæ perterebres, ut ad interiora tranſitus pateat, qvo filum ita contortum, uti fi-

gura addita indicat, traducitur & infle-ctitur.



Deinde ut ſcias, qvo in loco caput Humeri perforandum ſit, admoveas Humerum Homoplatæ; eo poſitu ac ſi naturaliter è corpore dependeret, notabis locum, qvem contingit filum cervici ſcapulæ inſertum; in eo perforatio fibulâ inſtituatur, qvæ deſinat in ſinu illo pro altero bicipitis tendone exſculpto: filum, qvod huic indendum craſsius ſit, helicis inſtar in alterâ extremitate intortum, hoc annulo Cervici ſcapulæ adaptato immittitur, ſic ad omnes motus, qvos in vivente Humerus perficit, erit idoneus.

Pedis minimi compoſitio eadem fermè erit, qvæ manus connexio, paucis ſaltem exceptis, qvæ breviter notabo. Pollex eodem modo conjunctionis cum aliis digitis gaudet. In pede porrò multa reperiuntur Oſſa ſeſamoidea, qvorum ea, qvæ pollici ſubjacent, notatione digna ſunt, qvia ſatis magna, ideoqve adjicienda, nam ſemper reperiuntur, ſecus ac reliqva. Exſculpti autem ſunt ſinus bini in capite Oſsis Metacarpi, qvos tuberculum intermedium diſcrimi-nat,

nat, hoc per transversum acu perforandum, ut & Osſicula Seſamoidea, ac filo transmiſſo connectenda.

Tarſi oſsium collocationem qvod attinet, Minimum & vicinum digitum excipit Os cuboides, qvod viciſsim à Calcaneo excipitur, per qvæ fila dictorum oſsium traducta, in ea cavitate, qvam talus & calx conjunctim efficiunt, firmanda. Proximum huic eſt Cuneiforme medium, medio digito ſubjectum, cui vicinum Cuneiforme minus, contrà ac *Spigelio* viſum, qvi medio mediam ſedem tribuit. Tria hæc Oſſa in anteriore parte παραλλήλως eminent, qvartum verò ſ. cuneiforme maj⁹ præ aliis exſtat. Cuneiformia apponuntur gibbæ parti σκαφοειδοῦς, cujus convexa pars talo obvertitur, in hoc conveniunt trium digitorum Oſſa, qvæ ibi contorqveantur. Prius autem Cuneiformia & Cubiforme per transverſum traducto filo connecti debent, qvemadmodũ id ſupra de manus carpo tradidi.

Aſtragalus cum Calcaneo connectendus bis terebrari debet, eò in ſinu, in qvem tibiæ inflexæ anterius ſupercilium impingit ac terebra per calcem demitti, ſub qvo fila intorqventur. Alij per transverſum utrumq; Os perforant & filum traducunt.

Per

Pes Tibiæ ac Fibulæ jungitur, si per talum & utrumqve malleolum, terebrâ crassiori perforata, clavus trajiciatur. Clavum appello æneum filum crassius, qvod non facilè flectitur; foraminibus crassiori terebrâ factis respondens; iisqve solis dicatum.

Si Femori Tibiam nectere cupis, in foramine illo, qvod medullæ extrahendæ gratia factum, bina alia ad latus permeantia efficies, qvorum alterum in eo loco, ubi Perone annectitur, terminetur; ut per fibulam transeat: Filum autem, ceu supra de Scapula dictum, contorqveas, ut circulus formetur, extrema per foramina transmittantur, & alterum per Peronen qvoqve trajiciatur, qvæ hoc ingenio tibiæ copulatur.

Patella in interiore regione protuberantem habet lineam, ad cujus latera utrinqve foramen facies, ut sibi mutuò occurrant & angulum obtusum constituant: transmissum hâc filum contorqvebis, ac aliud facies foramen in Tibiæ tuberculo, qvod medium caput Tibiæ obsidet, per istud alterum fili extremum traducatur.

Femoris capitis inferioris processus postici per transversum crassiori terebrâ perforabis, ut clavum adigere posis; qvi annulum fili Tibiæ inserti pertranseat, atqve ita duo

duo hæc Oſſa conjungat. Alio modo connectendi hæc Oſſa inter ſe & cum patella utitur *Fabricius*, qvi habetur in epiſtola ad *Pavium*, & ne ad latera moveatur Tibia prohibet, qvem videſis. *Veſalius* foraminibus pro pingvedine exhaurienda factis baculum ligneum indit, ac ita bina hæc oſſa firmat.

Si femur cum coxendice nectere volueris maximo ſtudio attendendum erit, ut παραλλήλως fiant iſta foramina, ne pes ultra debitum vel introrſum vel extrorſum declinet. Femur itaqve acetabulo ita adaptabis, uti naturalis ejus eſt poſitus, ac deinde utraqve Oſſa terebrâ craſsiori & longiori pertundes, clavus trajectus ambo hæc Oſſa continebit.

Non longè evagabor, ſed in vicinia permanens, qvia coxendicis jam facta mentio, ejus connexionem ſubjungam, connectitur autem vel anterius cum ſocio vel poſterius cum Oſſe ſacro.

Qvia a. latum Os eſt, bis cum Oſſe ſacro copulandum, ejus nempe vertebræ primæ & tertiæ: ſi tantæ longitudinis terebra tibi ſuppeteret, qvæ per ſacrum Os ad oppoſitũ coxendicis pertingeret, iisdem filis bina iſta Oſſa connectere poſſes, qvod eqvidem convenien-

venientius ob occultationem fili: ſin minus; conjuncta hæc Oſſa ſimul fibulâ perterebrabis, bis ſuperius circa Oſsis ſacri primam vertebram, bis inferius circa tertiam, qvæ poſtmodum filis arctè colligantur. Cum ſocio ut copuletur, bina facienda foramina in utroqve: ubi cartilago Oſſa pubis copulat, qvæ remota eſt, incipias, & in interiore regione deſinas, ac ita foramina efformes, ut directè ſibi mutuò opponantur: fili extremitates per alterum Os ab intra, per alterum ad intra transmittuntur, & more ſolito intorqventur, ne ſolvantur, ita nihil illius in conſpectum venit.

Coccyx imæ ἱερῦ ὀςέυ vertebræ adhæret, qvi modò è ternis, ſubinde & qvaternis componitur Oſsibus: horum ſingula acu bis perforabis, ſicut etiam Oſsis ſacri ultimam vertebram; deinde fili unius bina extrema per omnia ordine coccygis oſsicula ac tandem per Os ſacrum trajicies, qvæ, ne regrediantur, contorqvebis.

Ad vertebras accedo, de qvarum copulatione altum apud omnes, qvi de ſceleto erigendo aliqvid prodiderunt, eſt ſilentium ſcilicet contenti fuerunt univerſi ferramento, qvod foramen ſpinalis medullæ permeat, qvando erigitur ſceletos: Cum verò

neceſsi-

necessitati haudqvaqvam hoc pacto satisfactum esse animadverterem, qvod vertebras circumvolvi observarem, licet, ut vitium hoc corrigat *Fabricius* assulis ligneis circummuniat stylum, de vertebris speciatim conjungendis cogitavi: non verò placuit vulgaris modus per transversum transmissis filis, qvia veluti loricâ ferreâ spinæ corpora armat: ergò alium commentus sum; videlicet vertebrarum corpora bis perforo, ut foramina in linea rectâ & parallelâ per illa descendant. Incipio autem à secundâ vertebrâ, cum primam capiti annectam: & ad latera dentis primò terebram crassiorem adigo, deinde subseqventē ac sic deinceps, donec omnes eod. filo adstrinxerim, qvæ ad collum & thoracem spectant: lumborum enim Vertebras Ossi sacro conjungo; nam si dissolvendum fuerit sceleton faciliori negotio res succedit, extrema filorū, qvia validiora non contorqventur, sed tantummodò inflectuntur. Capiti adjungendus est atlas, qvi perforatur in posticâ parte prope foramen, per qvod vena cervicalis adscendit, itidemqve ecphysis Occipitis, qvæ sinui Atlantis jungitur, filum per foraminulum trajiciatur, ejusqve extremum per magnum

gnum occipitis foramen ad caput traducatur, ubi ambæ extremitates contorqventur.

Costæ seqvuntur, qvæ vertebris & sterno alligandæ. Has *Fabricius* in mundatione non separat à spondylis, qvâ de causâ me latet, cum tamen posteà filo æneo eas annectat. Ratio autem eas connectendi una eademqve est in omnibus, ut si unam alligare noveris, omnes poteris. Ita autem te geras: Costam primam alterutrius lateris (ibi enim inchoandum) aptes vertebræ, oculoq; locum, ubi invicem occurrunt, notes, qvo facto, bis costam fibulâ ibi perfores; deinde denuò costam aptes vertebræ ac acu per costæ foramina transmissâ, transversos processus perfores, foramen fibulâ amplies, filoqve costam & vertebram copules. Oppositi lateris costa statim etiam subnectenda. Posteà vertebram secundam junge priori, & eâdem ratione costas omnes adjicias. Deinceps tertiam, tum qvartam ac sic conseqventer.

A Costis veris & spuriis nonnullis cartilagines sterni anterius resectæ sunt, qvæ iterum annectendæ. Earum autem copulatio uniusmodi est, cum qvâ & ea convenit, qvæ claviculas sterno ac homoplatis jungit. Duplici autem modo id perfici poterit, vel ut

ut filum unicum semel trajiciatur, vel ut idem bis traducatur: Posterior modus coincidit, cum connexione ossium pubis; qvæ qvalis sit supra habetur: si semel solummodo filum transmittere velis, unicum foramẽ facias in costa & parallelum in cartilagine, filumq; trajectum in cavitate thoracis contorqveas. Qvamcunqve autem methodũ seqvêris opus erit, ut costas perterebres antequam vertebris alliges, nam alioqvin difficilior erit operatio. Sternum autem si adaptandum, non penitus sit exiccatum: qvod si aridum fuerit, aqvæ immergatur, ut distendatur iterum & naturalem formam accipiat: sensim autem, dum aresit, vincula constringere debes, & utile est ac necessarium baculos ei addere, de qvibus supra.

Scapulam in sede suâ costis admoveas, ac locum trium vertebrarum secundæ qvartæ & sextæ lineolâ utrinq; notes, ac deinde fibulâ pertundas. Claviculam primò annectes sternò, deinde eandem Omoplatæ conjunges, qvam tandem vertebris alligabis.

Ut costæ debitam servent distantiam necessarium est, æneo filo latera eorum munire. Primam igitur costam prius qvam sceleto eam apponas perterebrabis, ut foramen duos latos digitos à sterno absit, filum

hàc traductum contorqvebis eo usq; , ut spatio inter hanc & secundam costam interjecto respondeat; tum secundã costam eodem filo circundabis, qvod denuò contortum tertiæ adplicetur , ac sic deinceps qvoad ad ultimam s. duodecimam costam perventum fuerit, qvæ circa finem perforanda, per qvod foramen filum traducatur & contorqveatur, ut eò validius opus ac stabiliùs reddatur..

Restat caput, qvod non annectitur, sed saltem super imponitur sceleto, ejus gratia in vertice amplum foramen terebrâ crassissimâ efficias; directè occipitis foramen respiciens: tantæ illud erit amplitudinis, ut apicem minimi digiti transire patiatur; nam transmittendus ferreus stylus, qvi erectum sceleton fulcit. Annectendus est etjam capitis basi vertex ej⁹, in apertione calvariæ resectus, ea de causâ posticè in utroq; bina fiunt foramina, ut duo semper in lineâ rectâ sibi opponantur. Bina qvoqve fila per hæc transmittuntur, qvæ in cavitate calvariæ laxo modo contorqventur, ut aperiri claudiq; pro lubitu possit. In anteriore parte terebram inter cristam & exteriorem laminam adigas, & stylum indas ; qvi paulò emineat & foramen, qvod in vertice

dire-

directim fieri debet, ingrediatur. Maxilla inferior ultimò adjicienda, qvæ operationi colophonem imponit. Ejus processus κονδυλώδης qvi crassior perforatur: deinde ni capiti adaptaveris, nota, qvis locus huic foramini ante & retro sit vicinior in Cranio; eum fibulâ perterebres, ut cavitatem cranii subeat. Tum filum per maxillam trajiciatur, ejusq; extrema per duo dicta foramina ingrediantur caput, ubi contorqventur.

Verum cum hic connexus, inqvit *Vesalius*, non adeo firmus sit, ut accuratè dentes mutuò adplicet, sed inferior maxilla dependeat, elegansq; sit, hanc superiori modò jungi, modò ab illa divelli; præter dictum illum nexum, inferioris acuti processus, (κορώνα) perforandi sunt, & funiculus illis illigandus, qvi sub jugalibus trajectus, ossibus & vertici incumbens, nunc versus frontem, nunc versus occipitium tendi possit, dentesq; ita collidi qveant.

Hâc ratione ossa omnia ad sceleton attinentia conjuncta sunt connexaq;. Supersunt adhuc alia Ossicula, utpote Auditus, & Os hyoides; qvæ tamen immediatè reliqvis ossibus non adhærent, qvam ob causam neq; addi sceleto solent. *Fabricius* tamen tria Auditus Ossicula, in naturalem situm com-

posita, vasculo qvodam inclusit, idq; vitro veneto obductum, ellobii instar è processu mammillari suspendit.

Verum enim verò qvandoqvidem ossa naturali suo pondere deorsum vergunt, & ad terram semper inclinant, sceleton ferramentis suffulciendum, ad qvod salvo aliorum judicio bina fulcra teretia sufficere puto, qvorum alterum per spinæ cavitatem descendat, alterũ in fundamento firmatum apice suo lumborum vertebras subeat; Forma eorum ex icone additâ innotescit.

Si igitur sceleton erigere cupis, in promtu tibi sit capsa lignea oblonga, in qva ossa recondantur & ab aëre ac pulvere, qveis venustas eorum corrumpitur, tuta præstentur. Primò autẽ stylus in fundamento cistæ erectꝰ statuatur, nc ad latus alterutrum declinet; qvod, ut prohibeatur, ferrum ad latera productis ligamentis duobꝰ firmetur: deinde idem inter os sacrum & qvintam lumborum vertebram inferatur, ac per superiora alter demittatur, qvi duo styli verticillis connectantur. Tum dorsi & colli costæ adaptentur, ac caput imponatur cochleaq; applicetur. Postea pedis partes clavis transmissis adjungantur ac tandẽ brachia ex scapulis suspendantur.

A Fe



A. Ferrum illud quod è fundamento assurgit, cujus longitudo ad curvaturam usq; pedibus longitudine respondeat; quod incurvum est vertebras lumborum subintrare debet, quod latum nonnihil est, ut alteri ferro, quod itidem eo in loco latescit occurrere debet, deinde foramina b b *cum foraminibus* c c *verticillis ferreis connecti debent. Inferius firmitudinis ergò addita illi lamina ferrea, quæ clavis* a a *basi affigitur.*

B. Ferrum alterum, quod per spinam descendere ideoq; cum eâ longitudine convenire debet; supra caput tamen aliquatenus emineat, ut cochlea d. *aptari possit.*

MANTISSÆ

loco infantis recens nati sceletopœiam, promissorum memor, breviter subnectam.

Truncum minimè dissolves, sed solum capite truncabis, è quo medullam s. cerebrũ extrahes. Stylum igitur per ossis occipi-

tis foramen magnum immissum, hinc inde agitabis, ut cerebrum, qvod molliusculum, solvatur & effluat, atq; ne aliqvid relinqvatur, calvaria aqvâ sæpiùs infusâ eluatur. Eâdem ratione spinalis medulla eliminatur & per inferiora expellitur. Qvod reliqvũ est, corpus nimirum, fermè eâdem methodo, qvâ sterni cartilagines, purificatur. Resecatur caro à tenellis Ossibus & membranæ detrahuntur; maximâ tamẽ circumspectione & diligentiâ, ne qvidqvam violetur, vel ligamenta tollantur, unde ossa dissolvuntur, vel cartilagines accidantur. Neq; sternum à costis rescindatur. Brachia vero & crura, si libet, amputabis, nam absq; insigni turpitudine necti iterum qveunt ac coaptari.

Consveverunt nonnulli hæc ossa, dum mundantur, aqvæ ferventi sæpiùs immergere: *Columbus* ista etiam elixat; inqvit enim; *si puelli sceleton parare cupias, cave diuti⁹ ossa coqvas, nam eorum appendices facilè relaxantur.* Mihi in more positum est, minimè ea coqvere, sed per triduum frigidâ sæpiùs renovatâ macerare, qvo fit, ut carnes mollescant & leviori labore secernantur. Hoc artificio animaliũ minorum qvoq; sceleta conficiuntur, qvorum Ossa adeò subtilia sunt, ut acu pertundi neqveant. Hujus farinæ sunt, mures, gli-
res

res, talpæ, sciuri aliaq; paris magnitudinis animantia, qvemadmodũ & aviculæ: majores vero aves & bruta grandiora filo connecti debent.

COROLLARIUM.

NOn possum non aliam perfacilem nulloq; labore junctam sceleta parandi methodum corollarii loco breviter attexere, quæ principiò casu inventa est.

Animalculum è qvo sceleton conficiendum, scatulâ conclude, et per æstatem loco calido ac humido repone, ut putrescat: putredinem concipiens varia et sui generis parit animalia, quæ carnes tamdiu depascuntur, donec omnes absumtæ, ossa denudata relinqvant. Hoc ingenio extructum sceleton natricis conspicitur in musæo Exc. D. Thomæ Bartholini *Præceptoris mei in æternum suspiciendi.*

Aut animalculum sub cantheriis in tecto per æstatem recondas, unde pariter nascuntur vermes, et carnes ac plumas consumunt, donec nihil faciant reliqvi.

Hactenus qvæ de σκελετοποιΐας *hoc tempore proferre volui, absoluta sunto. Istis ergo Candide Lector mecum fruere, donec melius qvid feliciora ingenia in lucem protulerint; ac ex labore hoc meum, qvi labores et molestias tibi imminentes securâ manuductione circumcidere volui, animum benevolum agnosce.*

FINIS.

SPHALMATA TYPOGRAPHICA
qvæ ob festinationem irrepserunt.

Pag. 5. l. 13. pro *cuspide* lege *mucrone*, *p. 9. l. 15.* del: *et Peritonæo. p. 11. l. 27. Ascendentium. pag. 15. l. 19. osse. l. 25. solutu contum: p. 19. l. 8. sinistrâ. p. 27. l. 15.* pro *sub quo*, lege *supra quem. pag. 32. l. 6.* pro *ne* pone *ni. pag. 34. l. 6.* pro *jugularem* lege *axillarem. p. 37. l. 12. qvi. p. 41. l. ult. cutis alterutrius lateris in femore interno. p. 43. l. 25. Subjacent. p. 45. l. ult. ca. p. 49. l. 12. ἐλυτροειδὴς s. vaginalis appell. l. 13. ἐρυθροειδὴς junguntur. p. 50. l. 13. qvi. l. 23. κιρσοειδὴς. p. 53. l. 19.* pro *semper*, *sæpius. pag. 55. l. 6. qvam. l. 23. miras et innumeras. p. 56. l. 6. ridenda. l. 18. postremus modus. p. 72. l. 17. ille observandus. p. 75. l. 14. cessare. l. ult. itemq́ȝ. p. 78. l. 8. μυῶδ: l. 9. musculum Riolani, p. 79. l. ult.* dele *Co. p. 81. l. 14. debent p. 86. l. 18. parti. p. 89. l. 2. ad aures p. 90. l. 6. eos. p. 92. l. 3. istius. p. 109. l. 22. difficulter p. 116. 12.* pro *temporalis* leg. *pectoralis. p. 121. l. 13. illum. p. 122. l. 21 paulò post. p. 123. l. 8.* dele *et Perforatus. p. 124. l. 6. viculâ. p. 129. l. 8. deorsum. p. 132. l. 25. Cubiteus. p. 134. l. 17. qvæ circa. p. 137. l. 6. internis. p. 146. l. 14. in iis. l. 20. molesta. p. 153. l. penult. sitos p. 159. l. 8. abscondunt. p. 163. l. 4. hic autem. p. 164. l. 12. secundum long. p. 170 l. 1. Flexorem brevem. p. 180. l. 17. item, p. 199. l. 20. riosâ operâ. p. 202. l. 18.* pro *obliquum* lege *obtusum. p. 205. l. 3. perforatos. Reliqua æquus Lector corriget.*

